Manual de instruções

ICC142C-2BR2.pdf
Operação e Manutenção

Rolo vibratório
CC142C

Motor
Deutz D2011 L03I

Número de série
***60214252*, *60214255* -**
10000310x0A000001 -

Tradução de instruções originais

Sujeito a modificações.
Impresso na Suécia

Innehållsförteckning

Introdução

A máquina

O Dynapac CC142C é um rolo vibratório combinado autopropulsado da classe de 4 toneladas métricas dotado de cilindro de 1300 mm de largura e rodas de 1275 mm. A máquina vem equipada com tração e freios dianteiros e traseiros e vibração no cilindro dianteiro.

Finalidade

O CC142C é um cilindro combinado de pequeno porte usado para compactar camadas finas e compostos de asfalto macios. Este rolo serve principalmente para pequenas obras, como na compactação de asfalto em rodovias secundárias, calçadas, ciclovias e entradas de garagem.
As quatro rodas de borracha do CC142C dão ao asfalto uma estrutura superficial diferente, às vezes comparável à de um rolo tandem vibratório.

Símbolos de advertência

ADVERTÊNCIA! Marca um procedimento perigoso ou arriscado que pode resultar em ameaça à vida ou sérios danos, caso o aviso seja ignorado.

CUIDADO! Marca um procedimento perigoso ou arriscado que pode resultar em dano à máquina ou propriedade, caso o aviso seja ignorado.

Informações de segurança

Recomenda-se treinar os operadores pelo menos no manuseio e manutenção diária da máquina, de acordo com o manual de instrução. Não se admitem passageiros na máquina, e o operador tem de manter-se no assento sempre que operar o equipamento.

O manual de segurança que acompanha a máquina deve ser lido por cada operador do cilindro. Siga sempre as instruções de segurança. Não retire o manual da máquina.

Recomendamos que o operador leia cuidadosamente as instruções de segurança deste manual. Siga sempre as instruções de segurança. Certifique-se de que este manual esteja sempre facilmente acessível.

Leia inteiramente o manual antes de ligar a máquina e antes de realizar qualquer manutenção.

Substitua imediatamente os manuais de instruções se os perder, danificar ou ficarem ilegíveis.

Certifique-se de ter uma boa ventilação (extração de ar por ventilador) quando o motor for ligado em recintos fechados.

Geral

Este manual contém instruções para a operação e manutenção da máquina.

A manutenção da máquina deve ser feita de forma correta para se obter o máximo desempenho.

A máquina deve ser mantida limpa, de modo que se possa descobrir vazamentos, parafusos e conexões soltos o quanto antes possível.

Não borrife com jato de alta pressão diretamente sobre as juntas e os rolamentos no engate de direção e no rolo.

Inspecione a máquina todos os dias, antes de ligá-la. Inspecione toda a máquina, de modo que você possa detectar possíveis vazamentos ou outras falhas.

Verifique o piso sob a máquina. Os vazamentos são detectados com mais facilidade no piso do que na própria máquina.

PENSE NO MEIO AMBIENTE! Não descarregue óleo, combustível ou outras substâncias prejudiciais no meio ambiente. Sempre descarte corretamente filtros usados, óleo de drenagem e restos de combustível.

Este manual contém instruções para a manutenção periódica, normalmente realizada pelo operador.

Outras instruções para o motor podem ser encontradas no manual do fabricante do mesmo.

Marca CE e Declaração de conformidade

(Aplicam-se às máquinas comercializadas na União Européia)

Esta máquina tem a marca CE. Isto mostra que, no ato da entrega, atende as diretivas básicas de saúde e segurança aplicáveis a ela de acordo com a norma 2006/42/EC e que, além disso, atende outras diretivas de mesma aplicabilidade.

Acompanha a máquina uma "Declaração de conformidade", que especifica as diretivas e suplementos aplicáveis, bem como as normas harmonizadas e outros regulamentos atinentes ao caso.

Segurança - Instruções gerais

(leia também o manual de segurança)

1. **O operador deverá estar bem familiarizado com o conteúdo da seção OPERAÇÃO antes de pôr o cilindro em funcionamento.**

2. **Assegure-se de que todas as instruções da seção MANUTENÇÃO foram seguidas.**

3. **Somente operadores treinados e/ou experientes deverão operar o cilindro. Não se permitem passageiros no cilindro. Em todos os tipos de operação, mantenha-se sentado no assento do operador.**

4. **Nunca opere a máquina caso ela necessite de ajustes ou reparos.**

5. **Monte e desmonte o cilindro apenas quando este estiver imóvel. Use as pegas e corrimões próprios. Ao montar e desmontar a máquina, recomenda-se o "contacto em três pontos" (sempre dois pés e uma mão ou um pé e duas mãos em contacto com a máquina). Nunca salte da máquina.**

6. **Ao operar em solo inseguro, deve-se sempre usar as Estruturas Protetoras Contra Capotamento (ROPS, Roll Over Protective Structures).**

7. **Conduza devagar em curvas pronunciadas.**

8. **Evite operar na transversal em declives. Conduza direto para cima ou para baixo no declive.**

9. **Ao passar com a máquina junto a bordas, valas ou buracos, não se esqueça de manter pelo menos 2/3 da largura do cilindro sobre material já compactado (superfície sólida).**

10. **Assegure-se de que não há obstáculos na direção de deslocamento, tanto no solo como à frente, atrás ou por cima do cilindro.**

11. **Conduza com cuidado especial ao operar em terreno irregular.**

12. **Utilize o equipamento de segurança disponível. Nas máquinas equipadas com ROPS, deve-se usar o cinto de segurança.**

13. **Mantenha o cilindro limpo. Remova imediatamente qualquer tipo de sujeira ou gordura acumulada na plataforma do operador. Mantenha todos os autocolantes e letreiros limpos e legíveis.**

14. **Medidas de segurança antes de abastecer combustível:**
    - Desligar o motor
    - Não fumar
    - Não permitir chama aberta nas imediações da máquina
    - Para evitar faíscas, fazer o aterramento do bocal do dispositivo de enchimento no tanque

15. **Antes de reparos ou serviço:**
    - Coloque calços sob os rolos/rodas e sob a lâmina niveladora.
    - Se necessário, trave a articulação central

16. **Se o nível sonoro for superior a 85 dB(A), recomenda-se o uso de protecção auricular. O nível sonoro pode variar conforme o equipamento da máquina e a superfície em que a máquina for usada.**

17. **Não faça alterações ou modificações na máquina que possam afetar a segurança. Qualquer modificação na máquina necessita da aprovação prévia por escrito da Dynapac.**

18. **Evite usar a máquina antes do óleo hidráulico ter atingido a temperatura normal de trabalho. A distância de frenagem pode aumentar quando o óleo está frio. Veja instruções na seção PARADA.**

19. **Para sua própria protecção use sempre:**
    - capacete
    - botas de trabalho com biqueira de aço
    - protectores auriculares
    - roupa reflectora/colete reflector
    - luvas de trabalho

Segurança - durante a operação

Evite que as pessoas entrem ou permaneçam na área de perigo, ou seja, a uma distância de pelo menos 7 m (23 pés) em todas as direcções a partir das máquinas em funcionamento.
O operator pode autorizar que uma pessoa permaneça na área de perigo, mas nesse caso deve ter cuidado e operar a máquina apenas quando a pessoa estiver visível ou tiver dado indicações claras de onde se encontra.

Operação junto a beiradas

Ao conduzir sobre beiradas, pelo menos 2/3 da largura dos rolos têm que assentar em piso com capacidade de carga total.

Não se esqueça que o centro de gravidade da máquina se desloca para fora ao manobrar a direcção. Por ex. o centro de gravidade da máquina desloca-se para a direita quando se volta a direcção para a esquerda.

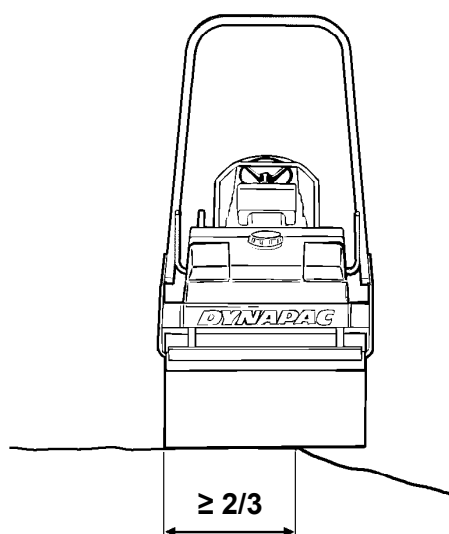



Fig. Posicionamento dos rolos ao conduzir junto a beiradas.

Fig. Operação em declives

Declives

Esse ângulo foi medido em superfície plana e dura, com a máquina parada.

O ângulo da direção é 0, com a vibração desligada e todos os tanques cheios.

Não se esqueça de que piso instável, mudar a direção da máquina, aplicação da vibração, a velocidade da máquina no solo e a elevação do centro de gravidade podem fazer com que a máquina tombe em ângulos de inclinação inferiores aos aqui especificados.

Ao operar em declives ou solo instável, recomenda-se sempre o uso de ROPS (Estrutura protetora contra capotamento) ou de uma cabine ROPS aprovada.

Evite, sempre que possível, dirigir transversalmente em declives. Em declives, dirija direto para cima e para baixo.

Instruções especiais

Lubrificantes normais e outros óleos e líquidos recomendados

Antes de sair da fábrica, os sistemas e componentes são cheios com os óleos e líquidos indicados na especificação de lubrificantes. Eles são indicados para uso em temperaturas ambientes entre -15°C e +40°C.

Para o óleo bio-hidráulico, a temperatura máxima é +35°C.

Temperaturas ambientes mais altas, acima de +40°C

Ao operar a máquina em temperaturas ambientes mais elevadas, mas não superiores a +50ºC, aplicam-se as seguintes recomendações:

O motor diesel funciona a essa temperatura com óleo normal, mas nos demais componentes devem ser usados os seguintes óleos:

Sistema hidráulico - óleo mineral, Shell Tellus T100 ou equivalente.

Temperatura ambiente mais baixa - Risco de congelamento

Assegure-se de que o sistema de água está esvaziado/drenado (pulverizador, mangueiras, tanque/s) ou que foi acrescentado anti-congelante, para evitar o congelamento do sistema.

Temperaturas

As temperaturas limite são válidas para cilindros de série.

Os cilindros munidos de equipamento adicional como equipamento de supressão de ruídos, podem exigir atenção especial quando operados em temperaturas mais altas.

Limpeza com jato de alta pressão

Não dirigir o jato directamente contra componentes eléctricos ou contra os painéis de instrumentos.

Colocar um saco de plástico sobre o tampão do depósito e vedar com um elástico. Assim impede-se que a água sob pressão atravesse o orifício de respiro do tampão. Isso poderia provocar mau funcionamento, por ex. o entupimento dos filtros.

Não borrife com jato de alta pressão diretamente sobre as juntas e os rolamentos no engate de direção e no rolo.

Ao lavar a máquina não se deve dirigir o jato de água diretamente na tampa do tanque. Isso é especialmente importante quando se utiliza jato de alta pressão.

Extinção de incêndio

Em caso de incêndio na máquina, use um extintor de pó classe ABE.

Também é possível usar um extintor de CO2 classe BE.

Estrutura protetora contra capotamento (ROPS), cabine ROPS aprovada

Se o cilindro estiver equipado com uma estrutura protectora contra capotamento (ROPS ou cabina com aprovação ROPS) nunca efectuar soldagens ou furos no arco ou cabina.

Nunca reparar um arco ROPS ou uma cabina. Têm que ser substituídos por um novo arco ou cabina.

Manuseio da bateria

Ao desmontar as baterias, desligue sempre primeiro o cabo negativo.

Ao montar as baterias, ligue sempre primeiro o cabo positivo.

Elimine as baterias usadas de forma não prejudicial para o ambiente. As baterias contêm chumbo tóxico.

Nunca utilize carga rápida para carregar a bateria. Isso poderá reduzir a vida útil da bateria.

Ligação direta

Não ligue o cabo negativo ao pólo negativo na bateria descarregada. Uma faísca poderia provocar a combustão da mistura gasosa de oxigênio e hidrogênio formada ao redor da bateria.

Verifique se a bateria utilizada para a ligação direta possui a mesma tensão de que a bateria descarregada.

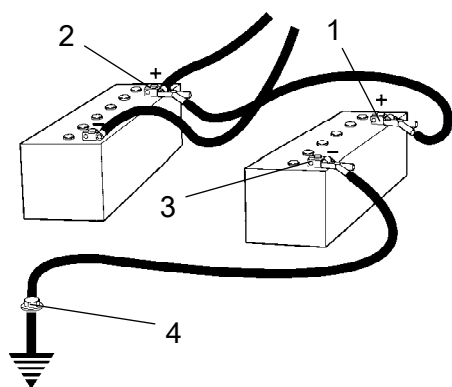



Fig. Ligação direta

Desligue a ignição e todo equipamento alimentado por corrente. Desligue o motor da máquina que estiver fornecendo alimentação para a ligação direta.

Em primeiro lugar, ligue o pólo positivo (1) da bateria auxiliar ao pólo positivo da bateria descarregada (2). Em seguida, ligue o pólo negativo (3) da bateria auxiliar, por exemplo, a um parafuso (4) ou ao olhal de elevação na máquina com a bateria descarregada.

Ligue o motor na máquina que fornece potência. Deixe o motor funcionar um pouco. Agora, tente ligar a outra máquina. Desligue os cabos na ordem inversa.

Especificações técnicas

Vibrações - Lugar do operador

(ISO 2631)

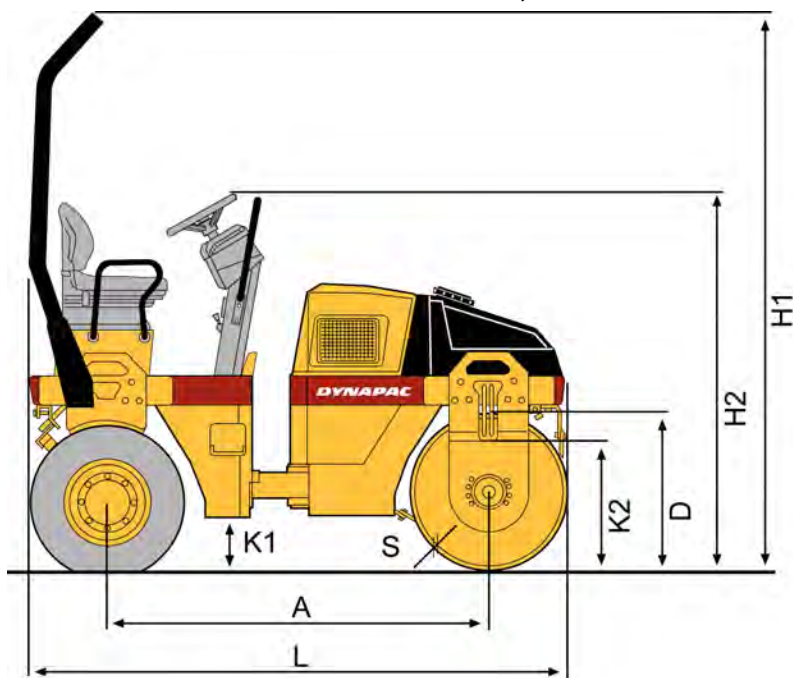
Os níveis de vibração são medidos em conformidade com o ciclo operacional descrito na diretiva européia 2000/14/CE relativa a máquinas equipadas para o mercado europeu, com a vibração ligada, em materiais poliméricos suaves e com o assento do operador na posição de transporte.
As vibrações medidas no corpo total situaram-se abaixo do valor de ação de 0,5 m/s², conforme especificado na diretiva 2002/44/CE . (O limite é 1,15 m/s²)
As vibrações medidas na mão/braço também se situaram abaixo do valor de ação de 2,5 m/s² especificado na mesma diretiva. (O limite é 5 m/s²)

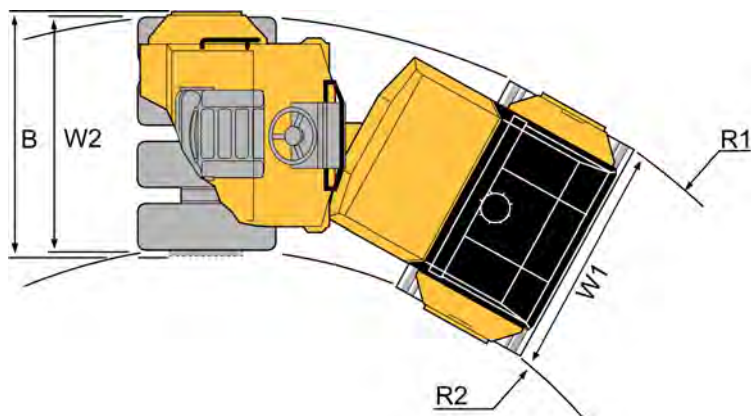
Nível de ruído

O nível de ruído é medido em conformidade com o ciclo operacional descrito na directiva europeia 2000/14/CE relativa a máquinas equipadas para o mercado europeu, com a vibração ligada, em materiais poliméricos suaves e com o assento do operador na posição de transporte.

Nível de potência sonora garantido, L_{wA}	106	dB (A)
Nível de pressão acústica no lugar do operador (plataforma), L_{pA}	85 ±3	dB (A)

Durante a operação normal podem ocorrer desvios dos valores referidos, dependendo das condições específicas de trabalho.

Dimensões, vista lateral

Dimensões	mm	pol
A	1925	76
D	802	32
H_1	2750	108
H_2	1855	73
K_1	260	10
K_2	600	24
L	2725	107
S	16	0.6

Dimensões, vista de topo

Dimensões	mm	pol
B	1450	57
B (sem ROPS)	1400	55
R_1	4240	167
R_2	2940	116
W_1	1300	51
W_2	1275	50

Pesos e volumes

Peso

Peso CECE, rolo com equipamento padrão, Deutz	3750 kg	8,269 libras

Capacidades de líquidos

Tanque de combustível	50 litros	52.9 qts
Tanque de emulsões	40 litros	42.2 qts
Tanque de água	200 litros	211.4 qts

Especificações Técnicas - Capacidade de trabalho

Dados de compactação

Carga estática linear	14,8	kg/cm	82.9	psi
Amplitude	0,5	mm	0.019	pol
Frequência de vibração	52	Hz	3,120	vpm
Força centrífuga	33	kN	7,425	lb

Nota: A frequência é medida a altas rotações. A amplitude é medida como o valor real e não o nominal.

Propulsão

Gama de velocidade	0-10	km/h	0-6.2	mph
Capacidade ascensional (teórica)	45	%		

Geral

Motor

Fabricante/Modelo	Deutz D2011 L03I	
Potência (SAE J1995)	34 kW	45 hp
Regime do rotação do motor	2800 / 2600 rpm	

Sistema eléctrico

Bateria	12V 74Ah
Alternador	12V 60A
Fusíveis	Ver capítulo "Sistema eléctrico" - fusíveis

Binário de aperto

Binário de aperto em Nm (lbf.ft) para parafusos lubrificados ou secos, utilizando chave dinamométrica.

Rosca métrica normal, galvanizada polida (fzb):

CLASSE DE RESISTêNCIA:

M - rosca	8.8, Oleada	8.8, Seca	10.9, Oleada	10.9, Seca	12.9, Oleada	12.9, Seca
M6	8,4	9,4	12	13,4	14,6	16,3
M8	21	23	28	32	34	38
M10	40	45	56	62	68	76
M12	70	78	98	110	117	131
M14	110	123	156	174	187	208
M16	169	190	240	270	290	320
M20	330	370	470	520	560	620
M22	446	497	626	699	752	839
M24	570	640	800	900	960	1080
M30	1130	1260	1580	1770	1900	2100

Rosca métrica normal, tratada com zinco (Dacromet/GEOMET):

CLASSE DE RESISTêNCIA:

M - rosca	10.9, Oleada	10.9, Seca	12.9, Oleada	12.9, Seca
M6	12,0	15,0	14,6	18,3
M8	28	36	34	43
M10	56	70	68	86
M12	98	124	117	147
M14	156	196	187	234
M16	240	304	290	360
M20	470	585	560	698
M22	626	786	752	944
M24	800	1010	960	1215
M30	1580	1990	1900	2360

Os parafusos da ROPS que serão apertados deverão estar secos.

ROPS - parafusos

Dimensões dos parafusos:	M16 (PN 902889)
Classe de resistência:	10.9
Binário de aperto:	192 Nm, classe binário 2 (Com tratamento Dacromet)

Sistema hidráulico

Pressão de abertura	MPa
Sistema propulsor	35,0
Sistema de alimentação	2,0
Sistema de vibração	20,0
Sistemas de controle	17,0
Liberação dos freios	1,5

Descrição da máquina

Identificação

Número de identificação do produto no chassi

O número de série (1) da máquina está gravado na esquina no lado direito do chassis frontal.

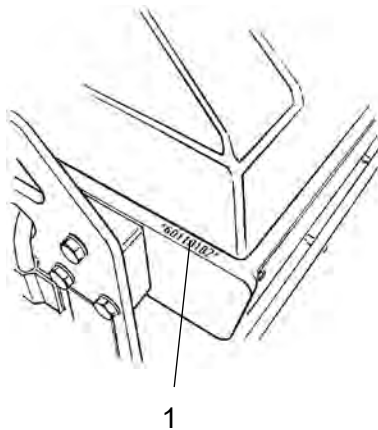



Fig. PIN, lado direito

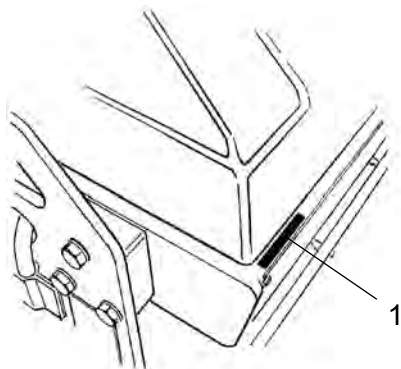



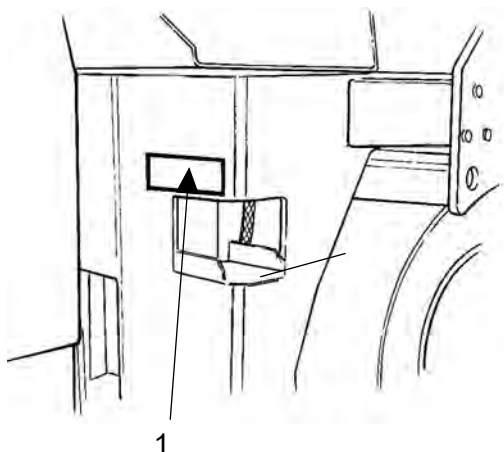
Fig. PIN, direito frente

Chapa da máquina

Fig. Plataforma do operador
1. Chapa da máquina

A placa de tipo (1) encontra-se na extremidade dianteira esquerda da plataforma do operador.

Na chapa está patente o nome e endereço do fabricante, tipo de máquina, número de série, peso de trabalho, potência do motor e ano de fabrico. Se a máquina for entregue fora dos EUA, a chapa pode não ter uma marca CE e o ano de fabrico.

DYNAPAC CE
Dynapac Compaction Equipment AB
Box 504, SE-371 23 Karlskrona Sweden
Product Identification Number
Designation | Type | Rated Power kW | Max axle load front / rear kg
Gross machinery mass kg | Operating mass kg | Max ballast kg | Year of Mfg
Made in Sweden

Ao encomendar peças, mencione o número de série da máquina.

Explicação do número de série 17PIN

100	00123	V	0	A	123456
A	B	C	D	E	F

A= Fabricante

B= Família/Modelo

C= Letra de verificação

D= Sem codificação

E= Unidade de produção

F= Número de série

Placas do motor

A placa de tipo de motor (1) está localizada por cima da cobertura da cabeça do cilindro.

A placa mostra o tipo do motor, o número de série e as especificações do motor.

Fig. Motor
1. Placa de tipo

Ao encomendar peças, mencione o número de série do motor. Consulte também o manual do motor.

Localização - autocolantes

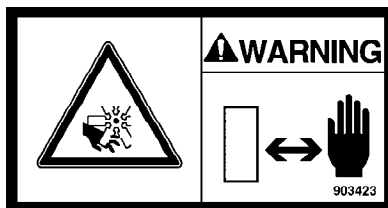
Fig. Localização, autocolantes e letreiros

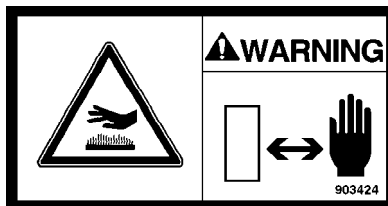
N.º	Descrição	Referência
1.	Atenção, zona de esmagamento.	4700903422
2.	Atenção, peças rotativas do motor	4700903423
3.	Atenção, Bloqueio	4700908229
4.	Aviso, Manual de instruções	4700903459
5.	Atenção, Superfícies muito quentes	4700903424
6.	Letreiro de elevação	4700904870
7.	Gasóleo	4700991658
8.	Ponto de elevação	4700357587
9.	Óleo hidráulico	4700272372
10.	Compartimento dos manuais	4700903425
11.	Interruptor principal	4700904835
12.	Ponto de fixação	4700382751
13.	Nível de potência sonora	4700791276
14.	Letreiro de advertência	4700386084
15.	Água	4700991657

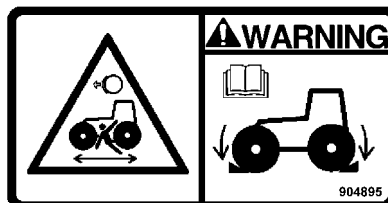
Autocolantes de segurança

Certificar-se sempre de que todos os autocolantes de segurança estão completamente legíveis e retirar a sujidade ou encomendar autocolantes novos, caso os autocolantes fiquem ilegíveis. Utilizar o número de peça indicado em cada autocolante.

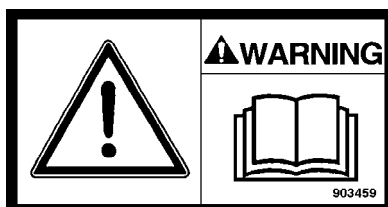
903422
Aviso - Zona de esmagamento, articulação central/rolo.

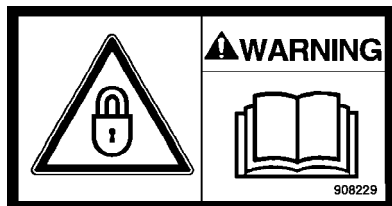
Mantenha-se a uma distância segura da zona de esmagamento.
(Duas zonas de esmagamento em máquinas com direção pivotante)

903423
Aviso - Peças rotativas do motor.

Mantenha as mãos a uma distância segura da zona de perigo.

903424
Aviso - Superfícies quentes no compartimento do motor.

Mantenha as mãos a uma distância segura da zona de perigo.

904895
Aviso - Libertação dos travões

Leia com atenção o capítulo sobre reboque antes de soltar os freios .

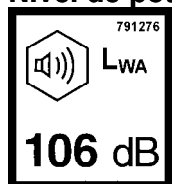
Perigo de lesões por esmagamento.

903459
Aviso - Manual de instruções

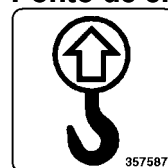
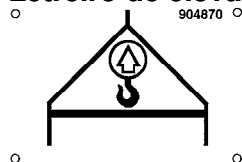
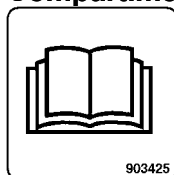
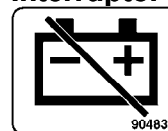
O operador deverá ler as instruções de segurança, operação e manutenção antes de operar a máquina.

908229
Aviso - Fecho

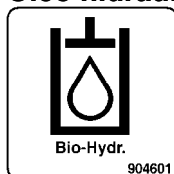
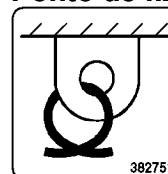
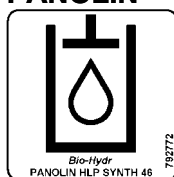
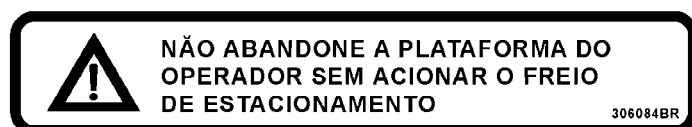
Durante a elevação, a articulação central deverá estar bloqueada.

Consultar o manual de instruções.

Autocolantes de informação

Nível de potência sonora

Gasóleo

Ponto de elevação

Letreiro de elevação

Compartimento dos manuais

Interruptor principal

Óleo hidráulico

Óleo hidráulico biológico

Ponto de fixação

Óleo hidráulico biológico, PANOLIN

Água

Instrumentos/Controles

Localizações - Instrumentos e comandos

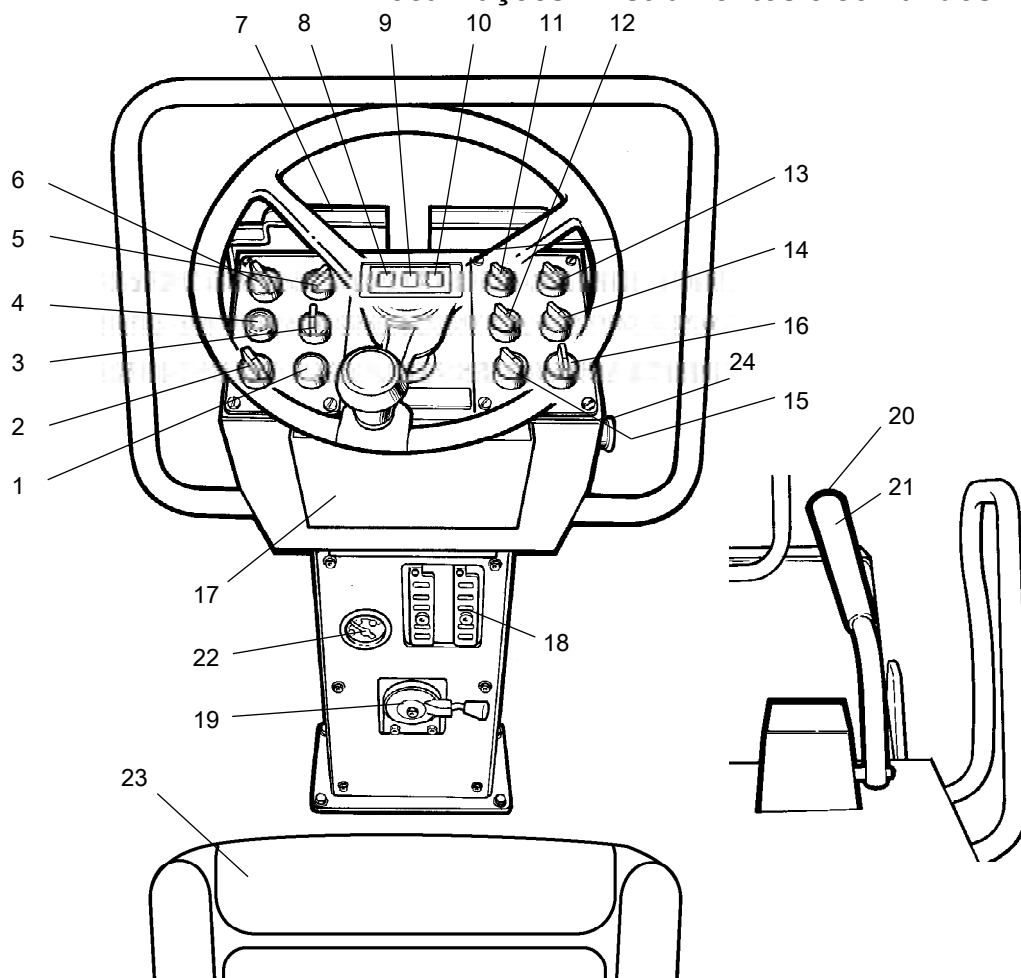
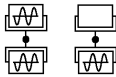
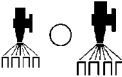



Fig. Painel de instrumentos e comandos

1. Buzina
2. Interruptor de arranque
3. Pulverizador, Manual/Automático
4. Botão de arranque
5. Vibração, Manual/Automática
6. Travão de reserva/estacionamento
7. Cobertura dos instrumentos
8. Lâmpada de aviso, carga
9. Lâmpada de aviso dos travões
10. Lâmpada de aviso, pressão do óleo/temperatura do motor
11. Luzes de trabalho*
12. Luz de advertência rotativa*
13. Luzes de estrada*
14. Rodas de borracha do pulverizador
15. Luzes de advertência*
16. Piscas*
17. Livros de instruções e de segurança
18. Caixas de fusíveis
19. Comando da rotação do motor
20. Vibração Ligar/Desligar
21. Comando de avanço/recuo
22. Indicador de nível de combustível*
23. Interruptor do assento
24. Parada de emergência

* = Acessório

Descrição das funções

Não	Designação	Símbolo	Função
1	Buzina, interruptor		Na posição premida, a buzina soa.
2	Interruptor principal	O	O circuito elétrico está interrompido.
		I	Todos os instrumentos e comandos elétricos recebem alimentação elétrica.
3	Sistema pulverizador	MAN O AUTO	Regula o fluxo de água para o rolo. A posição MAN oferece uma irrigação permanente. Na posição 0 a irrigação é desligada. A posição AUT faz com que a irrigação se ligue e desligue automaticamente durante a operação de avanço/recuo.
4	Interruptor de arranque		Prima para ligar o motor de arranque.
5	Interruptor vibração (Acessório)		Posição central = Vibração desligada. Posição esquerda = Vibração em ambos os rolos. Posição direita = Vibração em um dos rolos.
6	Freio de estacionamento	(P)	Posição à esquerda = Freio liberado Posição à direita = Freio ativado
7	Cobertura dos instrumentos		Dobra sobre a placa de instrumentos para proteger contra as intempéries e sabotagem.
8	Lâmpada de aviso, carga da bateria		Se a lâmpada acender com o motor em funcionamento, o alternador não está carregando. Pare o motor e localize a avaria.
9	Lâmpada de aviso do freio		A lâmpada acende quando o comando do freio de estacionamento ou de emergência é pressionado e os freios são aplicados.
10	Lampâda de aviso, pressão do óleo, ou temperatura do óleo elevada no motor.		A lâmpada acende se a pressão de óleo do motor estiver muito baixa. Pare imediatamente o motor e localize a avaria.
11	Luzes de trabalho em marcha-atrás, interrutor (Acessório)		Rodar para a direita para acender as luzes de trabalho.
12	Luz de advertência rotativa, interruptor		Vire para a direita para acender a luz de advertência rotativa.
13	Luzes de trabalho para a frente, interrutor (Acessório)	O	Luzes apagadas.
			Luzes de estacionamento acesas
			Luzes de trabalho dianteiras acesas.
14	Sistema pulverizador, pneus	O	Reglula o fluxo de água para os pneus. Virar para a esquerda= operação contínua. Virar para a direita= operação intermitente.
15	Luzes de advertência, comutador		Vire o comutador para a direita para acender as luzes de advertência.

Não	Designação	Símbolo	Função
16	Piscas, comutador		Vire para a esquerda para ligar os piscas da esquerda etc. Na posição central, os piscas estarão desligados.
17	Compartimento dos manuais		Puxe e dobre a abertura para retirar os manuais.
18	Caixa de fusíveis (em frente do volante)		Contém fusíveis do sistema eléctrico. Consulte o capítulo "Sistema eléctrico" para ler a descrição funcional dos diferentes fusíveis.
19	Comando da rotação, motor		Na posição da direita, o motor fica em marcha lenta. Na posição da esquerda o motor funciona na rotação máxima.
20	Vibração, Ligar/Desligar, interruptor		Pressione uma vez e solte o interruptor para ativar a vibração, pressione novamente para desligar a vibração. O acima mencionado é válido apenas quando o interruptor 26 se encontra na posição à esquerda.
21	Comando de avanço/recuo		O comando tem que estar em ponto morto para se poder dar partida no motor. O motor não dá partida quando o comando Avanço/Recuo se encontra em outra posição. A direção de marcha e a velocidade do cilindro são reguladas com o comando de Avanço/Recuo. Se a alavanca for empurrada para a frente,o cilindro avança. A velocidade do cilindro é proporcional à distância entre a alavanca e o ponto morto. Quanto mais afastada do ponto morto, maior é a velocidade.
22	Lâmpada de aviso, baixo nível de combustível (Acessório)		Quando a lâmpada acende significa que existe apenas uma pequena quantidade de combustível no tanque. Abasteça assim que possível.
24	Parada de emergência		Quando pressionado, ativa-se a parada de emergência. O motor desliga e os freios são ativados. Prepare-se para uma parada brusca.

Sistema elétrico

Fusíveis

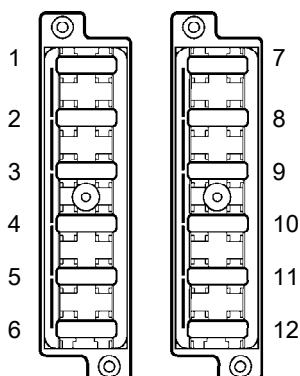



Fig. Caixa de fusíveis, lado esquerdo e direito.

A figura mostra a posição dos fusíveis.

A tabela seguinte apresenta a amperagem e função dos fusíveis. Todos os fusíveis são do tipo de pernos chatos.

	Caixas de fusíveis, lado esquerdo			Caixas de fusíveis, lado direito	
1.	Válvula de travão, relé de arranque, conta-horas	10A	7.	Faróis da frente, posição luz L, luz traseira R	15A
2.	Relé VBS	7,5A	8.	Faróis traseiros, posição luz R, luz traseira L, luz da chapa	15A
3.	Bomba de água, relé neutra	10A	9.	Indicadores direita	5A
4.	Buzina, indicador de nível de combustível	7,5A	10.	Indicadores esquerda	5A
5.	Bomba de água	7,5A	11.	Luz de advertência rotativa	10A
6.	Sinal de marcha-atrás, divisor de fluxo	7,5A	12.	Relé dos piscas	10A

Operação

Antes de dar partida

Interruptor principal - Ligar

Fig. Compartimento do motor
1. Interruptor da bateria
2. Horímetro
3. Tomada elétrica, 12 V

Não se esqueça de executar a manutenção diária. Consulte as instruções de manutenção.

O interrutor da bateria encontra-se no compartimento do motor. Coloque a chave (1) na posição de ligado. O cilindro tem então alimentação eléctrica.

Pos. (2) é o conta-horas do motor. As horas são contadas enquanto o motor está trabalhando.

Com o intuito de, se necessário, se poder rapidamente cortar a corrente eléctrica da bateria, a capota do motor não deve estar fechada à chave durante a operação.

Assento do condutor - Ajuste

Fig. Assento do condutor
1. Manípulo - Ajuste longitudinal
2. Manípulo - Ângulo do enconsto
3. Manípulo - Ajuste do peso

Ajuste o assento de forma a ter-se uma posição cómoda e fácil acesso aos comandos de manobra.

O assento pode ser ajustado da forma que se segue.

- Ajuste longitudinal (1)
- Ajuste do encosto (2)
- Ajuste do peso (3)

Verifique sempre que o assento está em posição bloqueada antes de arrancar.

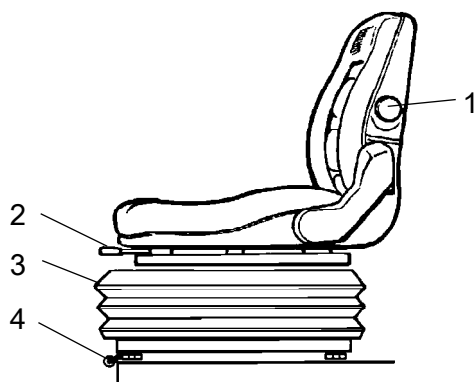



Fig. Assento de conforto (Acessório)
1. Ângulo do encosto
2. Ajuste longitudinal
3. Ajuste do peso
4. Ajuste lateral (Acessório)

Assento de conforto - Ajuste

Ajuste o assento de forma a ter-se uma posição cómoda e fácil acesso aos comandos de manobra.

O assento pode ser ajustado da forma que se segue.

- Ajuste do encosto (1)
- Ajuste longitudinal (2)
- Ajuste do peso (3)
- Ajuste lateral (4)

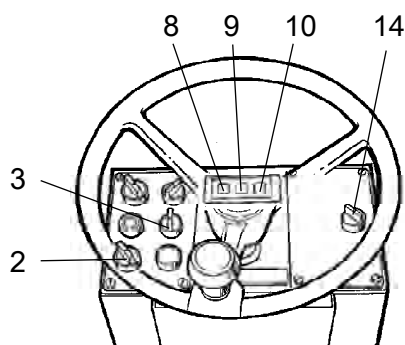



Fig. Painel de instrumentos
2. Interrutor de arranque
3. Comutador dos pulverizadores
8,9,10 Lâmpadas de aviso
14. Comutador dos pulverizadores

Instrumentos e lâmpadas - Verificar

Assegure-se de que o botão de paragem de emergência está puxado e o travão de estacionamento está activado. Quando o comando de avanço/recuo está na posição de ponto morto, a função de travão automático é acionada.

Rode o interruptor de arranque (2) para a direita.

Verifique que as lâmpadas 8,9 e 10 acendem.

Rode os interrutores (3) e (14) do pulverizador para a posição de operação, e verifique que o sistema funciona.

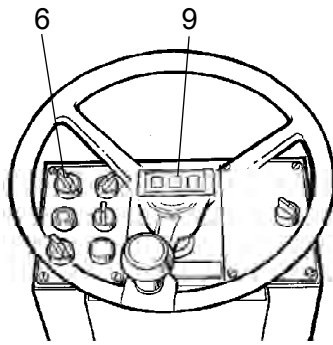



Fig. Painel de instrumentos
6. Botão do freio de estacionamento
9. Lâmpada de aviso dos freios

Freio de estacionamento - Verificar

Certifique-se de que o botão do freio de estacionamento (6) esteja definitivamente na posição à direita. Se ele não estiver aplicado, o cilindro poderá começar a rolar quando o motor for ligado com a máquina em plano inclinado.

Interlock

O cilindro está equipado com Interlock.

Se o operador se levantar do seu assento, o motor se desliga depois de 4 segundos.

O motor pára independentemente do comando de avanço/recuo se encontrar em ponto morto ou em posição de marcha.

Se o travão de estacionamento estiver ativado, o motor Diesel não pára.

Mantenha-se sentado em todas as operações!

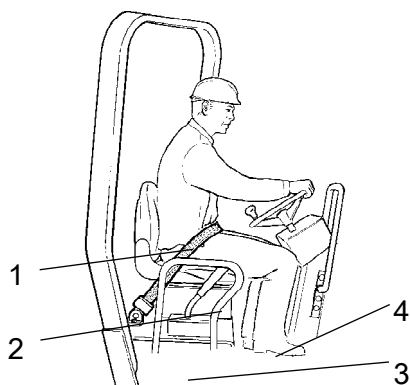



Fig. Assento do condutor
1. Cinto de segurança
2. Corrimões de segurança
3. Elemento de borracha
4. Protecção contra escorregamento

Posição do operador

Se existir uma ROPS (2) (estrutura protectora contra capotamento) montada no cilindro, use sempre o cinto de segurança (1), juntamente com um capacete protector.

Substitua sempre o cinto de segurança (1) por um novo se estiver velho ou se tiver sido submetido a tensão excessiva.

Verifique que os elementos de borracha da plataforma (3) estão em boas condições. Se os elementos estiverem gastos, o efeito sobre o conforto será negativo.

Certifique-se de que as protecções contra escorregamento (4) da plataforma estão em bom estado. Proceda à sua substituição no caso de já não oferecerem boa aderência.

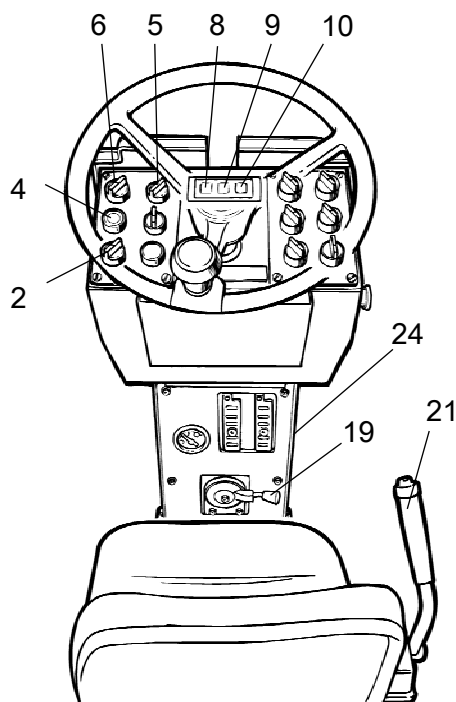



Fig. Coluna de instrumentos
2. Chave de ignição
4. Interruptor de partida
5. Interruptor de vibração
6. Botão do freio de estacionamento
8. Luz de carga
9. Luz de aviso dos freios
10. Lâmpada de pressão do óleo/temperatura do motor
19. Controle da rotação do motor
21. Alavanca de avanço/recuo
24. Parada de emergência

Partida

Colocar o motor a trabalhar

O operador deve manter-se sentado ao ligar a máquina.

Certifique-se de que o botão de parada de emergência (24) esteja puxado para fora e o freio de estacionamento (6) esteja ativado.

Coloque a alavanca de avanço/recuo (21) em ponto morto. Não será possível ligar o motor se ela estiver em qualquer outra posição.

Em determinados modelos a alavanca de avanõ/recuo fica colocada ao lado do painel de instrumentos, mas a função é a mesma.

Colocar o selector de vibração manual/automática (5) na posição 0.

Coloque o controle de velocidade (19) em**pelo menos** meia aceleração. (Em determinados modelos o controle está situado no lado direito do painel de instrumentos).

Gire a chave de ignição (2) para a direita até a posição I. Pressione o interruptor de partida (4). Solte o interruptor de partida assim que o motor pegar.

Não use o motor de arranque durante muito tempo. Se o motor diesel não arrancar imediatamente, espere cerca de um ou dois minutos antes de tentar novamente.

Aqueça o motor alguns minutos no ralenti, ou mais algum tempo se a temperatura ambiente for inferior a + 10ºC.

Durante o aquecimento do motor, verifique se as lâmpadas de aviso da pressão do óleo (10) e da carga da bateria (8) se apagam. A lâmpada de aviso (9) do freio de emergência/estacionamento deve permanecer acesa.

Garanta um bom arejamento (extracção de ar) quando o motor funcionar em espaços interiores. Perigo de envenenamento com monóxido de carbono.

Ao arrancar e conduzir com a máquina e o óleo hidráulico frios, a distância de travagem é maior do que o normal até a máquina atingir a temperatura normal de trabalho.

Condução

Operação do rolo compactador

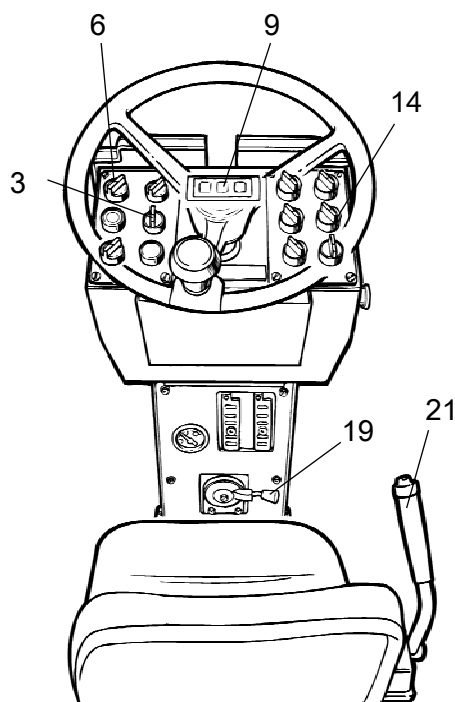



Fig. Painel de instrumentos
3. Comutador dos pulverizadores
6. Botão do freio de estacionamento
9. Lâmpada de aviso dos freios
14. Comutador dos pulverizadores (rodas de borracha)
19. Controle da velocidade do motor
21.Alavanca de avanço/recuo

A máquina não pode ser operada em nenhuma circunstância a partir do solo. O operador tem de estar sentado no banco do motorista o tempo todo em que a máquina estiver funcionando.

Verifique se as áreas de trabalho em frente e atrás da máquina estão desimpedidas.

Liberte o travão de estacionamento (6) e verifique se a lâmpada do travão de estacionamento (9) se apaga.

Gire o controle de velocidade do motor (19) até a posição de trabalho.

Verifique o funcionamento da direção, girando o volante uma vez para a direita e uma vez para a esquerda, com o rolo parado.

Durante a compactação de asfalto, não se esqueça de ligar o sistema de aspersão (3) ou (14).

Empurre com cuidado a alavanca de Avanço/Recuo (21) para a frente ou para trás, dependendo do sentido em que deseja manobrar. A velocidade aumenta quanto mais se afasta a alavanca do ponto morto.

A velocidade deve ser sempre regulada com a alavanca de avanço/recuo, nunca alterando o regime de rotação do motor.

Durante o funcionamento, verifique se alguma lâmpada de aviso se acende.

Bloqueio/Freio de emergência/Freio de estacionamento - Verificar

O bloqueio, o freio de emergência e o de estacionamento têm de ser verificados diariamente antes de trabalhar com a máquina. A verificação do funcionamento do bloqueio e do freio de emergência exigem religar a máquina.

Para verificar a função de bloqueio, o operador levanta-se do assento com o rolo em movimento vagaroso para a frente ou para trás. (Verificar em ambos os sentidos). Agarre-se ao volante e prepare-se para uma parada brusca. A cigarra começa a tocar, depois de 4 segundos o motor desliga e os freios são ativados.

Para verificar o funcionamento da parada de emergência, pressione o respectivo botão com o rolo em movimento vagaroso para a frente e para trás. (Verificar em ambos os sentidos). Agarre-se ao volante e prepare-se para uma parada brusca. O motor desliga e os freios são ativados.

Para verificar o funcionamento do freio de estaciomaneto, ative-o com o rolo em movimento vagaroso para a frente e para trás. (Verificar em ambos os sentidos). Agarre-se ao volante e prepare-se para uma parada brusca quando eles forem ativados. O motor não se desliga.

Vibração

Vibração, Manual/Automática

Fig. Painel de instrumentos
5. Interrutor de vibração
20. Vibração Ligar/Desligar

Com o interruptor (5), selecciona-se a activação/desactivação automática ou manual.

Na posição manual, o operador tem que ativar a vibração através do interrutor (20) no comando de avanço/recuo.

Na posição automática, a vibração é activada quando a velocidade pré-programada é atingida.

A vibração é automaticamente desactivada quando a velocidade mínima pré-programada é atingida.

Vibração manual - Ligação

O acoplar e desacoplar da vibração é feito com o interruptor (20) no comando de avanço/recuo. Desligue sempre a vibração, antes do cilindro parar completamente.

A vibração nunca deve ser ativada com a máquina parada. Esta acção poderá danificar tanto a superfície como a máquina.

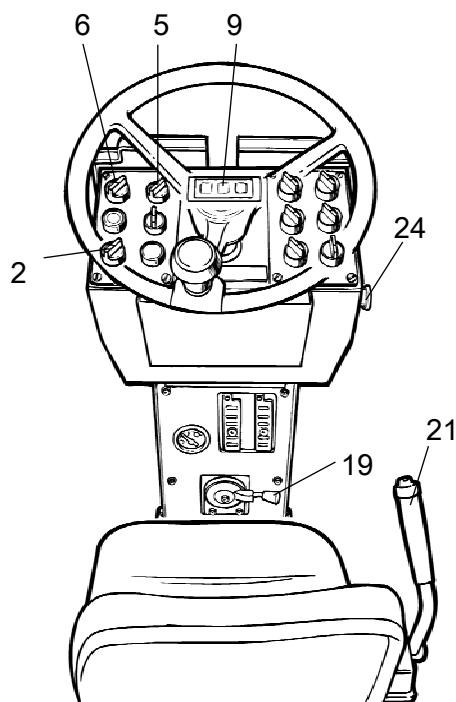



Fig. Painel de controle
2. Chave de ignição
5. Chave de vibração
6. Botão do freio de estacionamento
9. Luz de aviso dos freios
19. Controle da velocidade do motor
21.Alavanca de avanço/recuo
24. Parada de emergência

Frenagem

Frenagem de emergência

Normalmente, controla-se a frenagem com a alavanca de avanço/recuo. Quando ela é posta na posição de ponto morto, a transmissão hidrostática freia o cilindro.

Há um freio a disco no motor de cada cilindro que também age como freio de emergência durante o deslocamento e como freio de emergência quando a máquina está parada.

Para aplicar a frenagem de emergência, aperte o respectivo botão (24), agarre-se ao volante e prepare-se para uma parada brusca. O motor pára.

Depois da frenagem de emergência, recoloque a alavanca de avanço/recuo na posição neutra, puxe o botão (24) e ative o freio de estacionamento (6). Religue o motor.

Travagem normal

Desligue a vibração premindo o botão no no comando de avanço/recuo (21).

Para parar o cilindro coloque o comando de avanço/recuo (21) em ponto morto.

Rode o comando das rotações (19) para a posição de ralenti e deixe o motor a funcionar durante alguns minutos no ralenti para arrefecer.

Ao arrancar e conduzir com a máquina em frio, o que implica óleo hidráulico frio, as distâncias de travagem são mais longas do que quando o óleo tiver atingido a temperatura normal de trabalho.

Nunca abandone a plataforma do operador sem activar o travão de estacionamento (6).

Desligar o motor

Gire o botão do freio de estacionamento (6) para a direita.

Verifique as luzes de instrumentos e alerta para ver se há alguma indicação de avaria. Desligue os faróis e outras funções elétricas.

Coloque a chave de ignição (2) na posição 0. No final do turno de trabalho, baixe e tranque a tampa do painel de instrumentos.

Estacionamento da máquina

Bloqueio dos rolos

Fig. Peça do rolo
1. Calços de travagem

Nunca abandone a máquina com o motor Diesel em funcionamento, sem primeiro ter premido o botão do botão do travão de reserva/estacionamento.

Assegure-se de que o cilindro está estacionado com segurança e que não constitui perigo outras pessoas que passem no local. Calce os rolos e as rodas de borracha quando estacionar em declive.

Lembre-se do perigo de congelação no Inverno. Esvazie o depósito da água. Encha o anti-congelante no sistema de arrefecimento do motor. Consulte também as instruções de manutenção.

Interruptor da bateria

Fig. Base da bateria
1. Interruptor da bateria
2. Tomada elétrica, 12 V

Antes de deixar a máquina no final do turno de trabalho, desligue o interruptor da bateria (1) e retire a chave.

Isso impedirá que a bateria se descarregue e dificultará o o arranque e condução da máquina a pessoas não autorizadas. Feche também a capota do motor à chave.

Estacionamento de longa duração

Para um período de estacionamento de longa duração (superior a um mês), deverão ser seguidas as seguintes instruções.

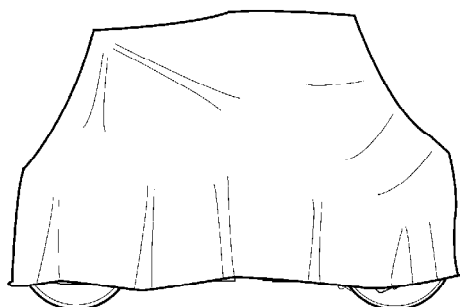



Fig. Proteção do cilindro contra as intempéries

Estas instruções são válidas para um período de estacionamento até 6 meses.

Antes de pôr a máquina novamente a trabalhar, os pontos marcados com um asterisco * deverão ser ser novamente colocados no estado antes do estacionamento.

Lave a máquina e retoque o acabamento da pintura para evitar ferrugem.

Trate as partes expostas com produto anti-ferrugem, lubrifique a máquina cuidadosamente e aplique massa consistente nas superficies não pintadas.

Motor

* Consulte as instruções do fabricante no manual de instruções do motor que acompanha o cilindro.

Bateria

* Desmonte a bateria da máquina. Limpe a bateria, verifique se o nível do eletrólito está correto (consulte "Cada 50 horas de operação") e dê-lhe carga de conservação uma vez por mês.

Filtro do ar, tubo de escape

* Cubra o filtro do ar (consulte "Cada 50 horas de operação" e "Cada 1.000 horas de operação") ou a respectiva abertura de admissão com plástico ou fita gomada. Vede também a abertura do tubo de escape. Isto deve ser feito para impedir a entrada de humidade no motor.

Tanque de combustível

Encha totalmente o tanque de combustível, de maneira a impedir que se forme condensação.

Reservatório do óleo hidráulico

Encha o reservatório hidráulico até à marca de nível superior (consulte "Cada 10 horas de operação").

Depósito de água

Esvazie o depósito da água completamente para evitar encustrações.

Cilindro da direção, dobradiças etc.

Lubrifique os rolamentos da articulação da direção e ambos os suportes do cilindro da direção com graxa (consulte "A cada 50 horas de operação").

Lubrifique a haste do êmbolo do cilindro da direção com graxa para conservação.

Lubrifique também as dobradiças das portas do compartimento do motor e da cabine. Lubrifique ambas as extremidades do comando de avanço/recuo (peças cromadas) (consulte "Cada 500 horas de operação").

Coberturas, lona oleada

* Coloque a cobertura dos instrumentos sobre o painel de instrumentos.

* Cubra o cilindro inteiro com uma lona protetora. A lona deve ser mantida um pouco acima do solo.

* Armazene se possível a máquina em espaço interior e, de preferência, num local com temperatura constante.

Diversos

Elevação

Trancar a articulação da direcção

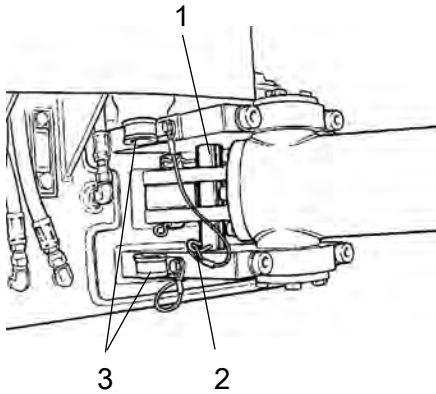



Fig. Lado esquerdo da articulação da direção
1. Barra de bloqueio
2. Cavilha de bloqueio
3. Suporte

Antes de elevar o cilindro a articulação da direção deve ser bloqueada para evitar que se vire.

Gire o volante de forma que a direção fique reta para a frente. Gire o botão do freio de estacionamento para a direita.

Puxe a barra de bloqueio (1) para fora do seu suporte (3), e coloque-a na abertura do apoio inferior da articulação da direção. Empurre-a até enxergar a extremidade de cima pela abertura do apoio superior.

Segure a barra com a cavilha de bloqueio (2).

Elevação do cilindro

Peso: ver letreiro de elevação no cilindro

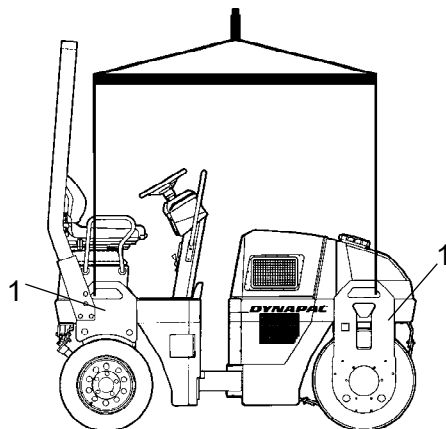



Fig. Elevação do cilindro
1. Placa de elevação

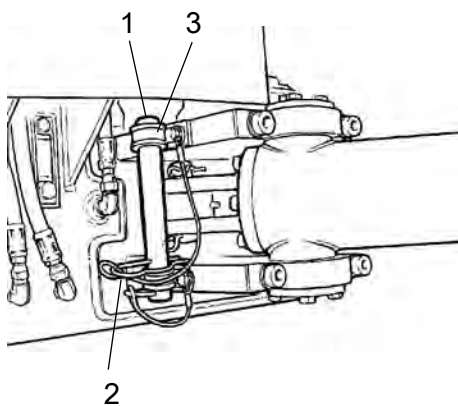
O peso da máquina pode ser lido na placa de elevação (1). Ver também Especificações Técnicas.

O equipamento de elevação tais como correntes, cabos de aço, lingas e ganchos de elevação devem estar dimensionados de forma a cumprir com os regulamentos de segurança relevantes para a elevação do equipamento.

Não permaneça sob a máquina nem próximo da mesma estando esta içada! Assegure-se de que os ganchos de elevação estão firmes nas suas posições.

Fig. Lado esquerdo da articulação da direção
1. Barra de bloqueio
2. Cavilha de bloqueio
3. Suporte

Destrancar a articulação

Lembre-se de repor a barra de bloqueio (1) no seu suporte depois da operação.

Reboque/Resgate

O cilindro pode ser deslocado até 300 metros de acordo com as instruções seguintes.

Libertação do travão (Acessório)

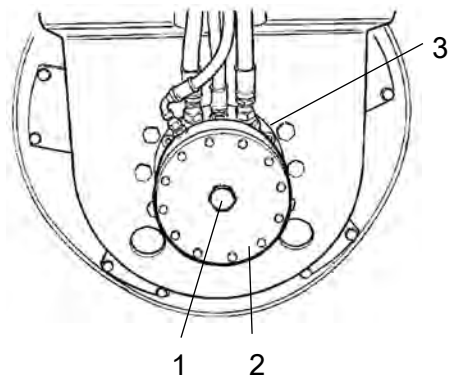



Fig. Lado esquerdo do rolo
1. Libertar parafuso
2. Caixa do travão
3. Motor de propulsão

As instruções que se seguem referem-se aos motores de roda traseira CC102/102C/CC122/122C e CC142C.

Ative o freio de estacionamento e pare o motor. Bloqueie o cilindro com um calço para impedir seu movimento; a máquina pode começar a andar quando os freios são liberados.

Os travões de disco em cada um dos motores de propulsão devem ser libertados mecanicamente, conforme se mostra em seguida, antes de se rebocar o cilindro.

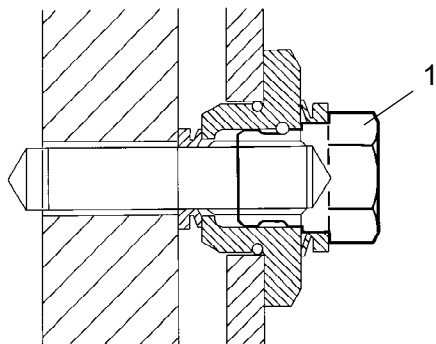



Fig. Caixa do travão
1. Parafuso de libertação

Use uma chave com cabeça de 18 mm.

Rode o parafuso de libertação (1) 1 vez e 1/2 no sentido dos ponteiros do relógio para libertar o travão.

Liberte os travões em ambos os rolos.

Rode os mesmos parafusos 1 vez e 1/2 no sentido contrário aos ponteiros do relógio para ativar novamente os travões depois de rebocar.

Reboque do cilindro

O cilindro deve estar contra-travado durante o reboque/salvamento. Use sempre uma barra de reboque. Agora não existe capacidade de travagem no cilindro.

O cilindro tem que ser rebocado lentamente (máx. 3 km/h) e apenas distâncias curtas (máx. 300 m).

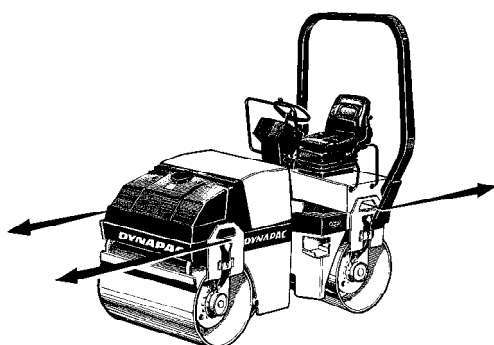



Fig. Reboque

Aquando do reboque/salvamento de uma máquina, os dispositivos de reboque têm que ser ligados em ambos os orifícios de elevação. A força de tração tem de actuar no sentido longitudinal da máquina, conforme mostrado na figura. Força de tracção total máxima 130 kN.

Inverter os preparativos de reboque.

Cilindro preparado para transporte

Antes de içamento ou transporte, bloqueie a articulação da direcção. Siga as instruções nas secções respectivas.

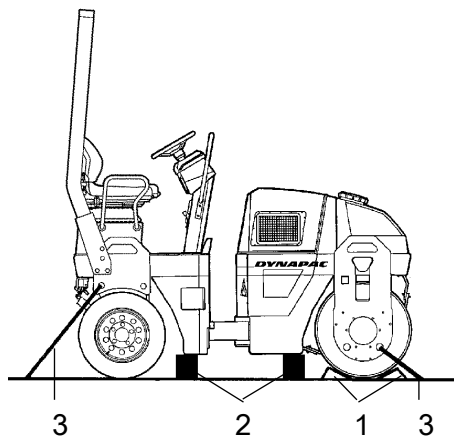



Fig. Disposição
1. Calços de travagem
2. Blocos em madeira
3. Cintas tensoras

Calce os rolos e as rodas de borracha com calços de travagem (1) que deverão estar fixos ao veículo de transporte.

Coloque apoios sob o quadro do rolo (2) para evitar sobrecarga na suspensão de borracha quando prender os cabos esticadores.

Amarre o cilindro com cintas tensoras (3) nas quatro esquinas. Os pontos de encaixe são mostrados nos autocolantes.

Lembre-se de repor o fecho da articulação da direção na sua posição aberta antes de arrancar de novo com o cilindro.

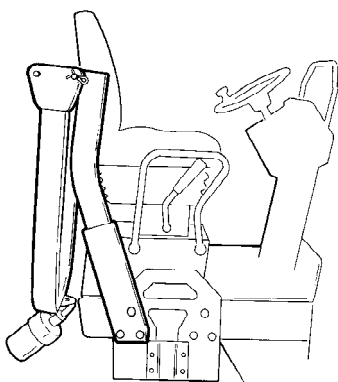



Fig.

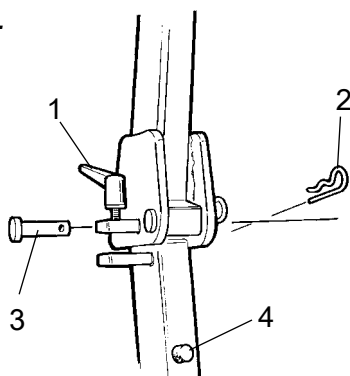



Fig. Dispositivo de bloqueio do ROPS
1. Parafuso de tensionamento
2. Cavilha
3. Perno
4. Amortecedor de borracha

ROPS retrátil (Acessório)

A máquina pode ser equipada com ROPS retrátil.

Risco de esmagamento ao elevar e descer o ROPS.

Se o cilincro estiver equipado com um ROPS retrátil, a máquina apenas deve ser operada quando estiver elevada e bloqueada.

Para recolher o ROPS, liberte o parafuso de tensionamento (1) e puxe a cavilha (2) e o perno (3). Faça o mesmo em ambos os lados. Baixe o ROPS para trás se houver espaço.

Depois de baixar o ROPS, substitua a cavilha e o perno.

Para subir o ROPS proceda na ordem inversa.

Antes de operar certifique-se sempre que o ROPS está bloqueado na posição elevada.

Lubrifique o parafuso de tensionamento (1) e o perno (3) periodicamente.

Instruções de operação - Resumo

1. **Siga as NORMAS DE SEGURANçA especificadas no Manual de segurança.**
2. Assegure-se de que todas as instruções na secção MANUTENçãO foram seguidas.
3. Ligue o interruptor da bateria.
4. Coloque o comando de avanço/recuo em PONTO MORTO.
5. Coloque o selector dos modos de vibração Manual/Automática na posição 0.
6. Coloque o comando das rotações na velocidade máxima.
7. Coloque o botão do travão de emergência/reserva na posição extraída.
8. Ponha o motor a trabalhar e deixe-o aquecer.
9. Coloque o comando das rotações na posição de trabalho.

10. **Ande com a máquina. Utilize com cuidado o comando de avanço/recuo.**

11. **Teste os travões, conduza lentamente. Tome em consideração que a distância de travagem é maior se o cilindro estiver frio.**
12. Use a vibração apenas quando o cilindro estiver em movimento.
13. Certifique-se de que os rolos são bem pulverizados com água quando necessário.

14. **EM CASO DE PERIGO:**
- Pressione o BOTãO DE PARAGEM DE EMERGêNCIA
- Agarre-se bem ao volante.
- Prepare-se para uma travagem brusca. O motor pára.
15. Estacionar: - Pare o motor e bloqueie os rolos com calços de travagem.
16. Ao fazer elevação: - Consulte a secção relevante no Manual de Instruções.
17. Quando rebocar: - Consulte a secção relevante no Manual de Instruções.
18. Quando transportar: - onsulte a secção relevante no Manual de Instruções.
19. Quando rebocar/salvamento - Consulte a secção relevante no Manual de Instruções.

Manutenção preventiva

Para que a máquina funcione de modo satisfatório e ao mais baixo custo possível é necessária uma manutenção completa.

A secção de Manutenção inclui a manutenção periódica que deve ser realizada na máquina.

Os intervalos de manutenção recomendados pressupõem que a máquina é usada em ambiente e em condições de trabalho normais.

Receção e inspecção de entrega

A máquina é testada e afinada antes de deixar a fábrica.

à chegada, antes da entrega ao cliente, deve ser realizada a inspecção de entrega seguindo a lista apresentada no documento de garantia.

Qualquer dano de transporte deve ser imediatamente comunicado à companhia transportadora.

Garantia

A garantia apenas é válida se tiverem sido realizadas as inspecções de entrega e as inspecções de serviço separadas, nos termos do documento de garantia, e quando a máquina tiver sido registrada para arranque ao abrigo da garantia.

A garantia não é válida se ocorrerem danos por assistência inadequada, uso incorrecto da máquina, uso de lubrificantes e óleos hidráulicos diferentes dos especificados no manual, ou se tiverem sido realizadas outras afinações sem a necessária autorização.

Manutenção - Lubrificantes e símbolos

Capacidades de líquidos		
Tanque hidráulico	40 litros	42.2 qts
Motor a diesel	6 litros	6.3 qts
Cilindro	6 litros	6.3 qts

Utilize sempre lubrificantes de alta qualidade, nas quantidades recomendadas. O excesso de graxa ou de óleo pode casuar sobreaquecimento, resultando em desgaste prematuro.

	ÓLEO DE MOTOR	Temperatura ambiente -15°C - +50°C Shell Rimula R4 L 15W-40, API CH-4 ou equivalente.
	ÓLEO HIDRÁULICO	Temperatura ambiente -15°C-+40°C Shell Tellus T68 ou equivalente. Temperatura ambiente acima de +40°C Shell Tellus T100 ou equivalente.
Bio-Hydr.	**ÓLEO BIO-HIDRÁULICO**	BP BIOHYD SE-S 46 Quando deixa a fábrica, a máquina pode vir abastecida com óleo biologicamente degradável. Deve-se usar o mesmo tipo de óleo nas trocas e reabastecimentos.
Bio-Hydr.	**ÓLEO HIDRÁULICO BIOLÓGICO, PANOLIN**	PANOLIN HLP Synth 46 Ao sair de fábrica, a máquina pode vir abastecida com óleo biologicamente degradável. Ao trocar ou completar o óleo, deve-se usar um produto do mesmo tipo. (www.panolin.com)
	ÓLEO DE ROLO	Temperatura ambiente -15°C - +40°C Shell Spirax AX 80W/90, API GL-5 ou equivalente. Temperatura ambiente 0°C - acima de +40°C Shell Spirax AX 85W/140, API GL-5 ou equivalente.
	MASSA	Shell Retinax LX2 ou equivalente.
D	**COMBUSTÍVEL**	Consulte o manual de instruções do motor.

Ao operar a temperaturas ambientes extremamente altas ou baixas, tem-se que usar outros combustíveis e lubrificantes. Consulte o capítulo "Instruções especiais" ou contacte a Dynapac.

Símbolos de manutenção

	Motor, nível do óleo		Filtro de ar
	Motor, filtro do óleo		Bateria
	Nível do reservatório de óleo hidráulico		Pulverizador
	Óleo hidráulico, filtro		Água para os pulverizadores
	Rolo, nível do óleo		Reciclável
	Óleo para lubrificação		Filtro de combustível
	Pressão de ar		Pulverizador, pneus

Manutenção - Manutenção programada

Pontos de revisão e inspecção

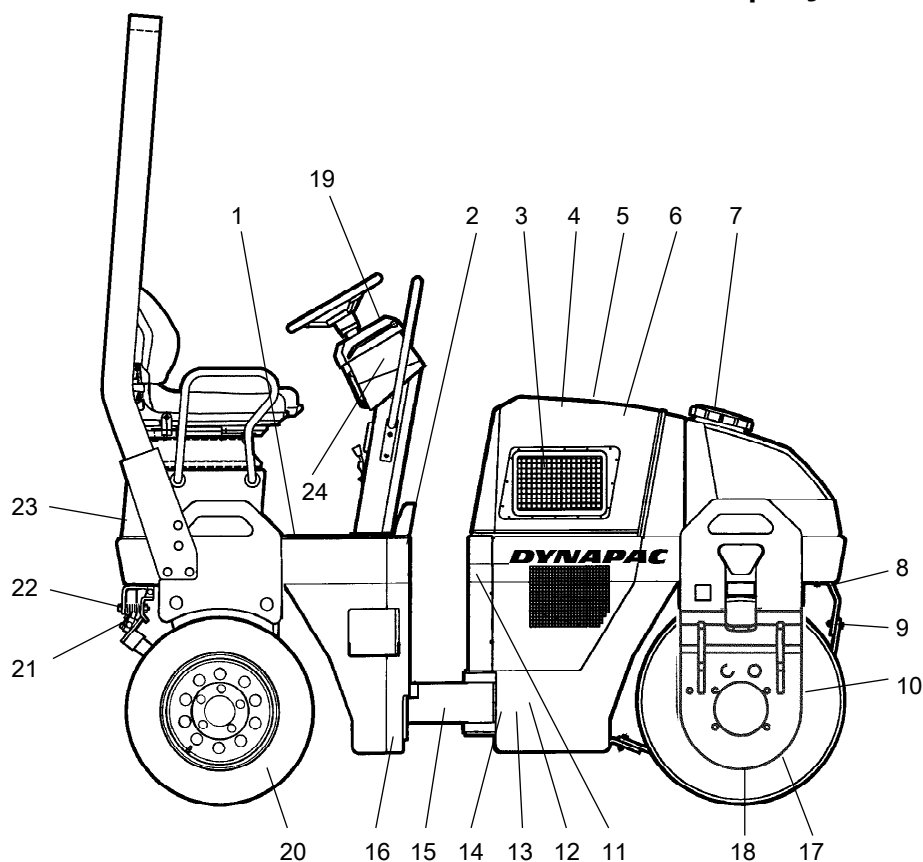



Fig. Pontos de revisão e inspecção

1. Depósito de combustível
2. Enchimento de combustível
3. Radiador
4. Filtro do ar
5. Bateria
6. Motor Diesel
7. Depósito de água
8. Sistema pulverizador/Rolo
9. Raspadeiras
10. Amortecedores e parafusos de fixação
11. Reenchimento de óleo hidráulico
12. Reservatório de óleo hidráulico
13. Filtro do óleo hidráulico
14. Copo do nível de óleo hidráulico
15. Articulação da direcção
16. Apoio da direção do cilindro
17. Bujões de enchimento/Rolo
18. Nível do óleo no rolo
19. Botão do travão de reserva/estacionamento
20. Pneus/pressão de ar
21. Sistema pulverizador/Rodas
22. Raspadeiras/Rodas
23. Tanque de emulsão
24. Parada de emergência

Geral

As medidas de manutenção periódicas devem ser efetuadas em primeiro lugar de acordo com o número de horas especificado, em segundo lugar, pelo período indicado, ou seja, diariamente, semanalmente etc.

! Remova sempre toda a sujeira externa antes de abastecer ou ao controlar o nível de óleos e combustível, e também ao lubrificar com graxa ou óleo.

! Para o motor, deve-se seguir também as instruções do fabricante que se encontram no manual de instruções do motor.

Cada 10 horas de operação (Diariamente)

Consulte o conteúdo para localizar o número da página das seções referidas!

Pos. na fig.	Ação	Comentário
	Antes de dar partida diariamente pela primeira vez	
6	Verificar o nível de óleo do motor	Consulte o manual de instruções do motor
14	Verificar o nível de óleo no reservatório hidráulico	
3	Verificar a livre circulação do ar de refrigeração	
1	Encher o depósito de combustível	
7	Encher o depósito de água	
8	Verificar o sistema pulverizador/Rolo	
9	Verificar o ajuste das raspadeiras/Rolo	
22	Verificar as raspadeiras elásticas	Opcional
21	Verificar o sistema pulverizador - pneus	
22	Verificar o ajuste das raspadeiras - pneus	
19	Testar os freios	

Após as PRIMEIRAS 50 horas de operação

Consulte os Conteúdos para localizar o número da página das secções referidas!

Pos. na fig.	Ação	Comentário
6	Mudar o óleo e o filtro de óleo do motor	Consulte o manual de instruções do motor
6	Mudar o filtro de combustível	Consulte o manual de instruções do motor
13	Substituir o filtro do óleo hidráulico	
10	Verificar uniões roscadas	

Cada 50 horas de operação (Semanalmente)

Consulte os Conteúdos para localizar os números das páginas das secções referidas!

Pos. na fig.	Ação	Nota
4	Verificar o indicador do filtro de ar Verificar se as mangueiras estão em bom estado e as ligações estão apertadas	Opcional
15	Lubrificar a articulação da direcção	
16	Lubrificar os suportes do cilindro da direcção	
20	Verificar a pressão de ar dos pneus	

Cada 250 horas de operação (Mensalmente)

Consulte os Conteúdos para localizar o número da página das secções referidas!

Pos. na fig.	Ação	Nota
3	Limpar o radiador de óleo hidráulico	
5	Verificar o nível de electrólito na bateria	
6	Limpar as aletas de refrigeração do motor Diesel	Consultar o manual do motor

Cada 500 horas de operação (Trimestralmente)

Consulte os Conteúdos para localizar o número da página das secções referidas!

Pos. na fig.	Ação	Nota
18	Verificar o nível do óleo nos rolos	
10	Verificar elementos de borracha e juntas roscadas	
11	Verificar a tampa/purga de ar do depósito de óleo hidráulico	
6	Lubrificar dobradiças e comandos	
6	Mudar o óleo e o filtro de óleo do motor	Consultar o manual do motor
6	Verificar a correia trapezoidal do motor	Consultar o manual do motor

Cada 1.000 horas de operação (Cada seis meses)

Consulte os Conteúdos para localizar o número da página das secções referidas!

Pos. na fig.	Ação	Nota
13	Substituir o filtro do óleo hidráulico	
12	Drenar água condensada no tanque hidráulico	
6	Mudar o filtro de combustível do motor	
6	Mudar pré-filtro do motor	
6	Verificar a correia dentada do motor Diesel	Consultar o manual do motor
6	Verificar o jogo das válvulas do motor Diesel	Consultar o manual do motor

Cada 2.000 horas de operação (Anualmente)

Consulte os Conteúdos para localizar os números das páginas das secções referidas!

Pos. na fig.	Ação	Nota
12	Mudar o óleo do reservatório hidráulico	
18	Mudar óleo nos rolos	
7	Esvaziar e limpar o depósito de água	
23	Esvaziar e limpar o tanque de emulsões	
1	Esvaziar e limpar o depósito de combustível	
	Verificar o estado da articulação da direcção	

Manutenção - 10 h

Estacione o rolo em superfície nivelada. Para conferir ou ajustar o rolo, é preciso desligar o motor e ativar o freio de estacionamento, salvo indicação em contrário.

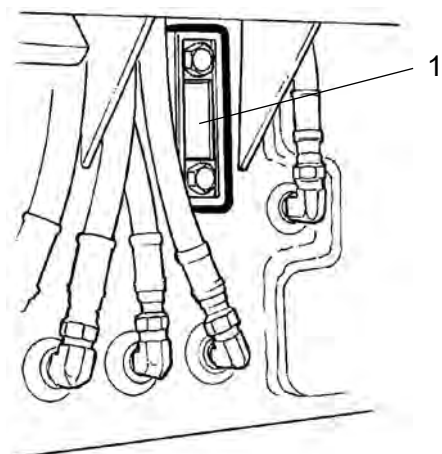
Garanta um bom arejamento (extração de ar) quando o motor funcionar em espaços interiores. Perigo de envenenamento com monóxido de carbono.

Reservatório hidráulico, Verificar nível - Enchimento

Fig. Reservatório de óleo hidráulico
1. Visor de nível

Verifique se o nível de óleo se encontra entre as marcas máx. e mín. Complete o óleo hidrálico, conforme especificações de lubrificação, se o nível estiver demasiado baixo.

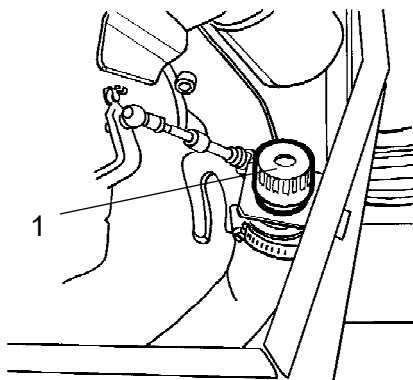



Fig. Compartimento do motor
1. Reenchimento do óleo hidráulico

Abra a tampa e desaperte o tampão de enchimento (1), complete com óleo hidráulico de o nível for demasiado baixo.

Circulação de ar - Verificação

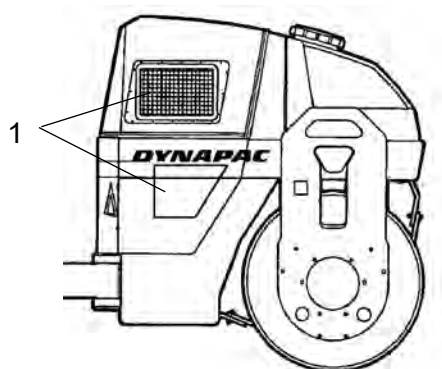



Fig. Lado direito do rolo
1. Grelha do ar de refrigeração

Verificar se o ar circula livremente no motor através da grelha (1) no compartimento do motor.

Depósito de combustível - Enchimento

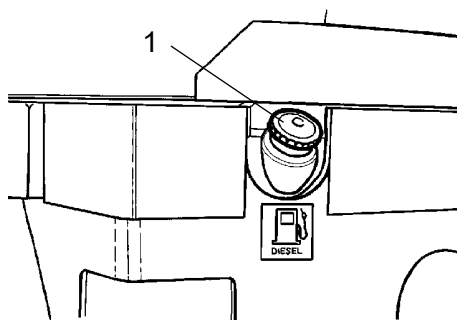



Fig. Depósito do combustível
1. Tampão do depósito

Ateste o depósito de combustível diariamente antes de começar a trabalhar. Desaperte e remova a tampa do depósito (1) e ateste com gasóleo até à extremidade inferior do tubo de enchimento.

Pare o motor Diesel. Faça curto-circuito (prima) a pistola de enchimento contra uma parte não isolada do cilindro, antes de encher, e contra o tubo de enchimento ao encher.

Nunca abastecer combustível com o motor a trabalhar. Não fumar e evitar derramar combustível.

O depósito tem capacidade para 50 litros de combustível.

Depósito de água - Enchimento

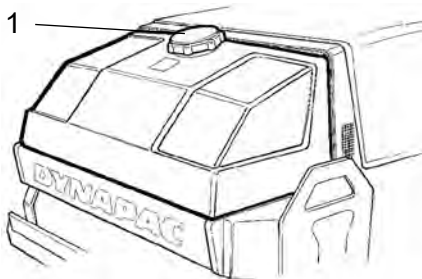



Fig. Depósito de água
1. Tampa do depósito

Desaperte e remova a tampa do depósito (1) e encha com água limpa. Não retire o coador. Consulte as especificações técnicas sobre capacidade do depósito.

Único aditivo: Um pouco de líquido anticongelante ecológico.

Sistema pulverizador/Rolo
Verificar - Limpar

Fig. Rolo
1. Bocal

Ponha o sistema pulverizador a funcionar e verifique se há bocais entupidos (1). Se necessário, limpe os bocais entupidos, bem como o pré-filtro junto à bomba da água; ver figuras em baixo.

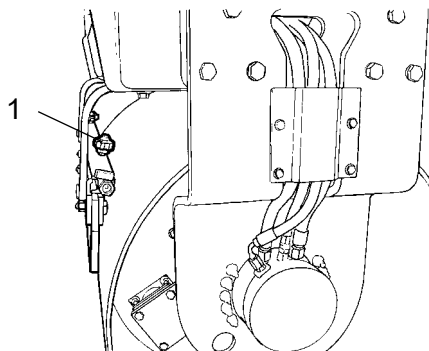
O sistema de pulverização deve ser drenado se existir risco de congelação.

Sistema pulverizador/Rodas
Verificar - Limpar

Fig. Suporte da roda
1. Bujão de enchimento
2. Bocal (um por cada roda)

Encha o depósito traseiro com líquido de emulsão, por exemplo, água misturada com 2% de líquido de corte. Verificar também se os bocais pulverizadores (2) não estão entupidos. Limpe-os e o filtro se for necessário. Para instrução sobre peças, consultar Sistema pulverizador/Rolo; Verificar - Limpar.

Verifique, de vez em quando, as pistas de desgaste dos pneus para ver se há aderência de compostos de asfalto. Isto pode ocorrer antes de os pneus estarem suficientemente quentes.

Não adicionar líquidos inflamáveis ou perigosos para o meio ambiente no tanque de emulsão.

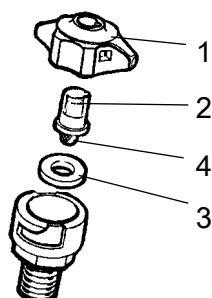



Fig. Bocal
1. Casquilho
2. Bocal
3. Junta
4. Coador

Desmonte manualmente o bocal entupido. Soprar o bocal (2) e o filtro fino (4) com ar comprimido ou, opcionalmente, montar peças de reposição e limpar as entupidas numa próxima oportunidade.

Use óculos de protecção ao trabalhar com ar comprimido.

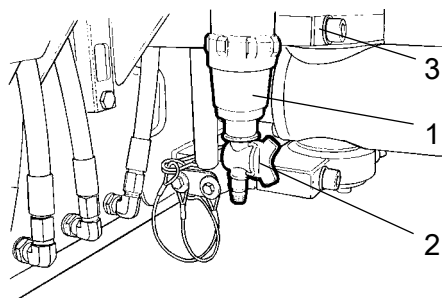



Fig. Sistema de bombagem
1. Filtro de água
2. Torneira de fechamento
3. Bomba de água

Para limpar o pré-filtro (1), abrir a torneira (2) e soltar a caixa do filtro (3).

Limpe o filtro e a caixa do filtro. Verifique se a junta de borracha da caixa do filtro está intacta.

Após a verificação e eventual limpeza, ponha o sistema a trabalhar e verifique o funcionamento.

Está colocada uma torneira de drenagem no lado esquerdo do compartimento do sistema de bombagem. O depósito de água e o sistema de bombagem podem ser drenados através desta torneira.

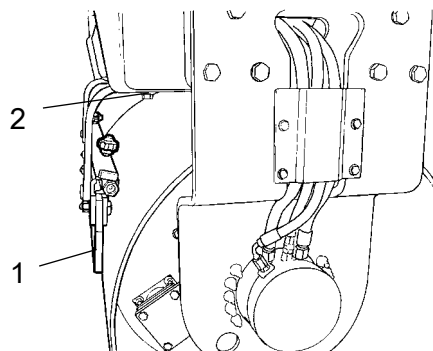



Fig. Rolo
1. Lâmina de raspadeira
2. Ajustar parafusos

Raspadeiras, fixas
Verificar – Regular

Verifique se as raspadeiras estão intactas. Ajuste as raspadeiras de forma a ficarem a 1-2 mm do rolo. Para certos tipos especiais de asfalto, pode ser preferível um ligeiro contacto das lâminas das raspadeiras (1) contra o rolo.

Podem acumular-se restos de asfalto na raspadeira, afectando a pressão de contacto. Limpar conforme o necessário.

Desapertando os parafusos(2), pode-se ajustar a pressão de contacto da lâmina da raspadeira contra o rolo.

Após terminado o ajuste, não se esqueça de reapertar todos os parafusos.

Sistema de bombagem/Pneu
Verificar - Limpar

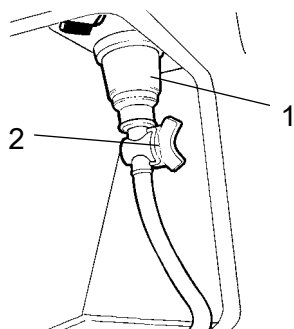



Fig. Pegada esquerda
1. Caixa do filtro
2. Torneira

Ao limpar, feche a torneira (2) e desaperte a caixa do filtro (3). Limpe o filtro e a caixa do filtro. Escute ou coloque a mão sobre a bomba de água para verificar se está a trabalhar.

Raspadeiras, elásticas (Acessório)
Verificar - Ajustamento

Fig. Raspadeiras elásticas
1. Lâmina de raspadeira
2. Ajustar parafusos

Quando em condução de transporte, as raspadeiras deverão ser levantadas dos rolos.

Raspadeiras
Verificar - Ajuste

Fig. Raspadeiras de rodas
1. Raspadeira
2. Lâmina de raspadeira
3. cavilha de bloqueio
4. Ajustar parafuso

Certifique-se de que a raspadeira (1) está nivelada com o pneu ao compactar o asfalto.

As raspadeiras devem estar bem afastadas dos pneus durante o transporte. Levante a trave da raspadeira (2) deslocando a cavilha de bloqueio para a cavidade mais acima.

O ângulo da raspadeira relativamente ao pneu pode ser ajustado libertando os parafusos (4) para ajustar a raspadeira, apertando depois os parafusos.

Funcionamento dos travões - Verificar

Verifique o funcionamento dos travões da seguinte maneira:

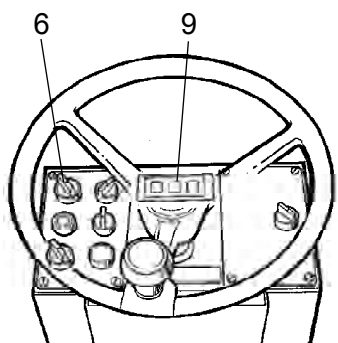



Fig. Painel de instrumentos
6. Botão do freio de estacionamento
9. Lâmpada de aviso dos freios

Avance a máquina lentamente.

Gire o botão (6) para a **direita**.. A lâmpada de aviso dos freios (9) deverá acender no painel de instrumentos e a máquina deverá parar.

Depois de testar os freios, coloque a alavanca de avanço/recuo (2) em ponto morto.

Gire o botão (6) para a **esquerda**.

O cilindro está agora pronto a funcionar.

Manutenção - 50 h

Estacione o rolo em superfície nivelada. Para conferir ou ajustar o rolo, é preciso desligar o motor e ativar o freio de estacionamento, salvo indicação em contrário.

Garanta um bom arejamento (extração de ar) quando o motor funcionar em espaços interiores. Perigo de envenenamento com monóxido de carbono.

Filtro de ar
Verificar - Substituição do filtro principal

Substituir o fitro de ar principal quando o indicador mostrar vermelho. O indicador é instalado sobre o tubo de ligação do filtro de ar.

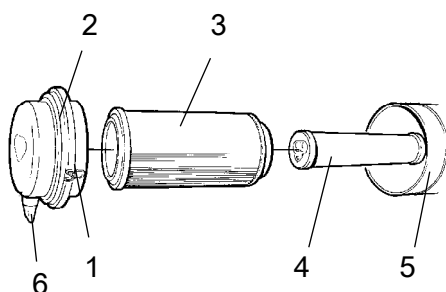



Fig. Filtro do ar
1. Braçadeiras
2. Tampa
3. Filtro principal
4. Filtro de segurança
5. Caixa do filtro
6. Válvula do pó

Solte as braçadeiras (1), retire em seguida a tampa (2) e extraia o filtro principal (3).

Não retire o filtro de segurança (4).

Limpe o filtro de ar se necessário, ver secção Filtro de ar - Limpeza.

Quando substituir o filtro principal (3), insira um novo filtro e volte a encher o purificador do ar na ordem inversa.

Verifique o estado da válvula do pó (6), substituindo-a se necessário.

Quando voltar a colocar a tampa, assegure-se de que a válvula do pó está virada para baixo.

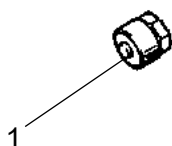



Fig. Indicador
1. Botão

Indicador do filtro do ar - Reiniciação

O indicador do filtro do ar está situado no filtro, ou na sua proximidade.

O indicador do filtro do ar deve ser reiniciado depois da substituição do filtro do ar.

Prima o "botão" (1) no topo do indicador para reiniciar.

Filtro de segurança - Mudar

Fig. Filtro do ar
1. Filtro de segurança

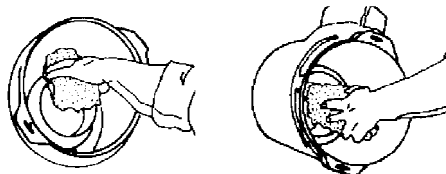
Substitua o filtro de segurança por um novo a cada terceira substituição do filtro principal.

Para substituir o filtro de segurança (1), puxe o filtro velho para fora do suporte, coloque um filtro novo e monte de novo o conjunto por ordem inversa.

Limpe o filtro de ar se necessário, ver secção Filtro de ar - Limpeza.

Filtro de ar
- Limpeza

Limpe o interior da tampa (2) e da caixa do filtro (5). Consulte a ilustração anterior.

Limpe os dois lados do tubo de saída.

Face interior do tubo de saída.

Face exterior do tubo de saída.

Limpe também as duas faces do tubo de saída; consulte figura ao lado.

Verifique se as braçadeiras das mangueiras entre a caixa do filtro e a mangueira de admissão estão apertadas e se as mangueiras estão intactas. Verifique todo o sistema de mangueiras até ao motor.

Articulação e cilindro da direcção - Lubrificação

Não é permitida a presença de pessoas perto da articulação da direção quando o motor estiver funcionando. Há risco de esmagamento durante as manobras da máquina.
Aperte o botão do freio de emergência/estacionamento antes de lubrificar.

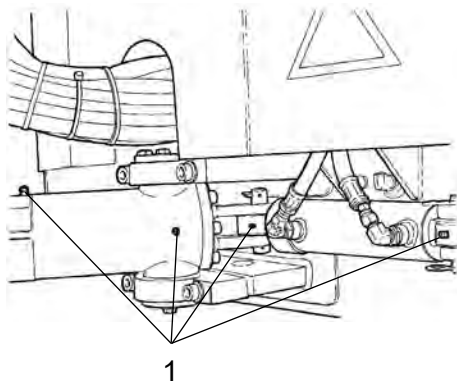



Fig. Filtro principal
1. Copos de lubrificação

Rode o volante da direcção todo para a esquerda. Os quatro copos de lubrificação (1) estarão então acessíveis pelo lado direito da máquina.

Limpe os copos de lubrificação (1). Com a bomba de lubrificação, aplique cinco bombadas de massa em cada copo de lubrificação. Verifique se a massa penetra através dos rolamentos. Se a massa não penetrar através dos rolamentos, poderá ser necessário aliviar a articulação central com um macaco e, simultaneamente, repetir a operação.

Pneus - Pressão dos pneus

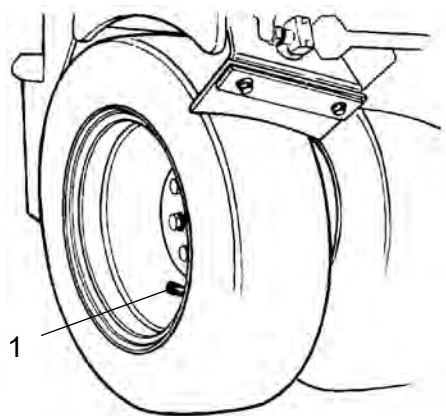



Fig. Pneu
1. Enchimento

Verifique a pressão do ar com um manómetro de ar.

Verificar que todos os pneus têm a mesma pressão.

Pressão recomendada: Ver Especificações Técnicas.

Manutenção - 250 h

Estacione o rolo em superfície nivelada. Para conferir ou ajustar o rolo, é preciso desligar o motor e ativar o freio de estacionamento, salvo indicação em contrário.

Garanta um bom arejamento (extração de ar) quando o motor funcionar em espaços interiores. Perigo de envenenamento com monóxido de carbono.

Radiador do óleo hidráulico
Verificar - Limpar

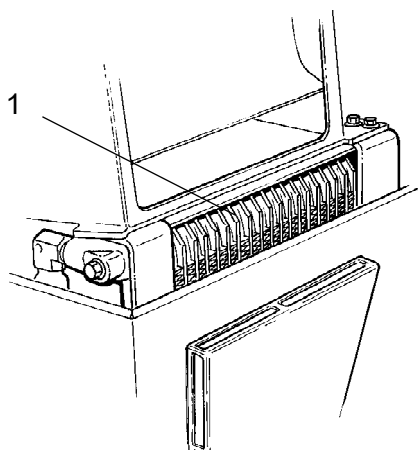



Fig. Compartimento do motor
1. Radiador do óleo hidráulico

Verifique se o ar passa sem impedimento através do radiador. Um radiador sujo pode ser limpo com ar comprimido ou lavado com jacto de água a alta pressão.

Sopre com ar comprimido ou lave o radiador na direcção contrária à do ar refrigerante.

Tome especial atenção ao utilizar jacto de alta pressão. Não mantenha o bocal do jacto de água demasiado próximo do radiador.

Use óculos protetores ao trabalhar com ar comprimido ou lavagem à pressão.

Bateria - Verificação do nível de electrólito

Fig. Compartimento da bateria
1. Bateria

Abrir a tampa

Limpe a parte superior da bateria.

Use óculos de proteção. A bateria contém ácido corrosivo. Em caso de contato com o ácido, enxague com muita água.

Certifique-se que não existem chamas abertas nas proximidades ao verificar o nível do eletrólito. Quando o alternador estiver carregarndo forma-se gás explosivo na bateria.

Ao desmontar a bateria, desligue sempre primeiro o cabo negativo. Ao montar a bateria, ligue sempre primeiro o cabo positivo.

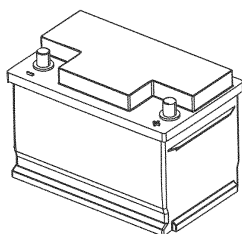
Os terminais dos cabos têm que estar correctamente apertados e limpos. Os terminais de cabos corroídos deverão ser limpos e besuntados com vaselina alcalina.

Bateria (não necessita de manutenção)

Fig. Bateria

A bateria está selada e não necessita de qualquer tipo de procedimento de manutenção.

Nunca use chama aberta ao verificar o nível de electrólito. Quando o alternador está a carregar, forma-se gás explosivo na bateria.

Ao desmontar a bateria, desligue sempre primeiro o cabo negativo. Ao montar a bateria, ligue sempre primeiro o cabo positivo.

Os terminais dos cabos têm que estar correctamente apertados e limpos. Os terminais de cabos corroídos deverão ser limpos e besuntados com vaselina alcalina.

Limpe a parte superior da bateria.

Manutenção - 500 h

Estacione o rolo em superfície nivelada. Para conferir ou ajustar o rolo, é preciso desligar o motor e ativar o freio de estacionamento, salvo indicação em contrário.

Garanta um bom arejamento (extração de ar) quando o motor funcionar em espaços interiores. Perigo de envenenamento com monóxido de carbono.

Cilindro – nível do óleo
Verificar – completar

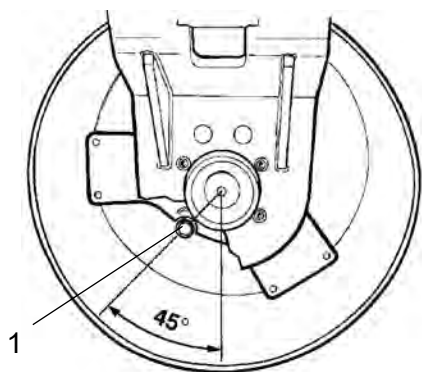



Fig. Cilindro, lado de tração
1. Bujão do óleo

Movimente a máquina devagar até o bujão de óleo (1) ficar alinhado com o recesso semicircular da suspensão do cilindro.

Desaperte o bujão e verifique se o nível do óleo atinge a parte inferior do orifício. Complete com óleo novo, se necessário. Use o óleo indicado nas especificações de lubrificantes.

Limpe quaisquer partículas metálicas que possam existir no bujão magnético (1) e aperte-o novamente.

Elementos de borracha e parafusos de fixação
Verificar

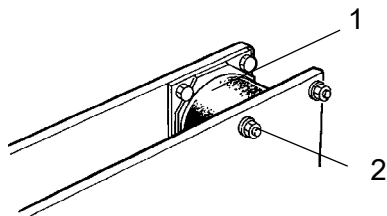



Fig. Rolo, lado da vibração
1. Elemento de borracha
2. Parafusos de fixação

Verifique todos os elementos de borracha (1). Substitua todos os elementos se mais do que 25% da quantidade de um dos lados do rolo tiver gretas com mais que 10 - 15 mm (0,4-0,.6 polegadas) de profundidade.

Use a lâmina duma faca ou outro objecto afiado para auxiliar a verificação.

Verifique também se os parafusos de fixação (2) estão apertados.

Tampa do reservatório hidráulico-Verificar

Fig. Compartimento do motor
1. Bujão de enchimento

Desaperte e remova a tampa do depósito e verifique se está obstruída. O ar tem que poder passar livremente através da tampa, em ambos os sentidos.

Se estiver tapada num dos sentidos, lave com um pouco de gasóleo ou sopre com ar comprimido até se obter passagem livre, ou substitua a tampa por uma nova.

Use óculos de proteção ao trabalhar com ar comprimido.

Controlos - Lubrificação

Fig. Compartimento do motor
1. Comando de avanço/recuo

Lubrifique o comando de avanço/recuo no compartimento do motor com algumas gotas de óleo.

Se o movimento do comando ficar difícl depois de um período longo de uso, retire a tampa do comando e lubrifique.

Controlos - Lubrificação

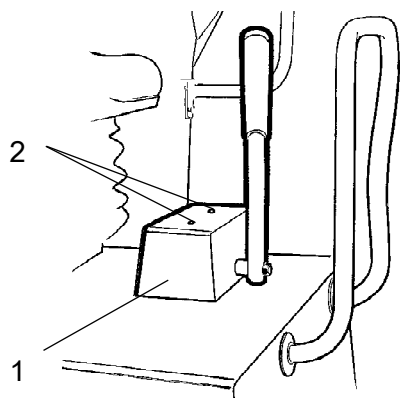



Fig. Assento do condutor
1. Comando de avanço/recuo
2. Parafusos de fixação

Lubrificar o mecanismos do comando de avanço/recuo.

Retire a tampa (1) desapertando os parafusos (2) no topo, e lubrifique o mecanismo por baixo da tampa com óleo.

Motor a gasóleo - Mudar o óleo

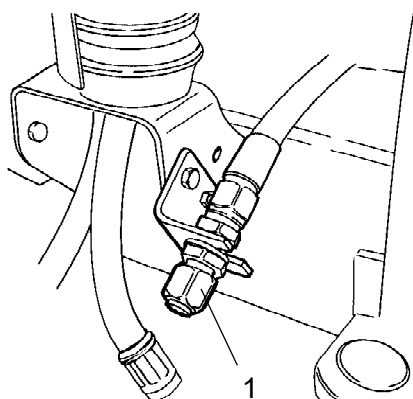



Fig. Compartimento do motor, lado direito
1. Drenar o óleo

Antes de drenar o óleo, faça o motor trabalhar até aquecer.

Coloque um recipiente com uma capacidade mínima de 8 litros por baixo do bujão de drenagem.

Tome extremo cuidado ao drenar o óleo do motor. Use luvas e óculos de proteção.

Desaperte o bujão de drenagem (1). Deixe o óleo todo escorrer para fora e monte novamente o bujão.

Meter óleo novo. Para informação sobre a qualidade correcta do óleo, consultar as especificações de lubrificantes ou o manual de instruções do motor.

Verifique a vareta de nível para ter a certeza de que o motor tem o nível correcto de óleo. Para mais informação, ver manual do motor.

Filtro do óleo - Substituição

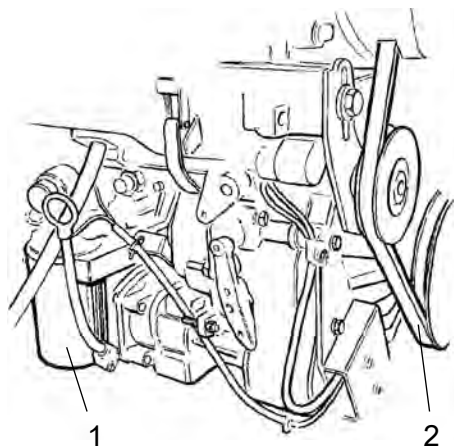



Fig. Motor Diesel
1. Filtro do óleo
2. correia trapezoidal

Remova o filtro do óleo (1). Deite este fora e coloque um novo.

Verifique se a correia (2) não está quebrada ou de outro modo danificada. Substitua se necessário.

Verifique a tansão da correia. Tensione a correia se puder ser esticada com o polegar mais de 10 mm a meio caminho entre as roldanas.

Para mais detalhes relativamente à mudança do óleo e filtros e à tensão da correia, consulte o manual do motor.

Ponha o motor a trabalhar e verifique se o filtro e o bujão de esvaziamento vedam bem.

Manutenção - 1.000 h

Estacione o rolo em superfície nivelada. Para conferir ou ajustar o rolo, é preciso desligar o motor e ativar o freio de estacionamento, salvo indicação em contrário.

Garanta um bom arejamento (extração de ar) quando o motor funcionar em espaços interiores. Perigo de envenenamento com monóxido de carbono.

Substituir o filtro do óleo hidráulico

Fig. Compartimento do motor
1. Parafusos de fixação
2. Chapa protetora

Desaperte os seis parafusos (1).

Remova a chapa protetora (2).

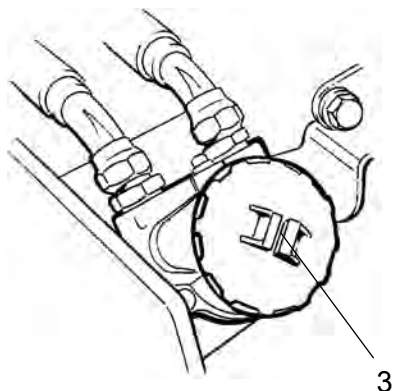



Fig. Filtro do óleo hidráulico.
3. Tampa

Desaperte a tampa vermelha (3) e puxe o cartucho do filtro (4).

Coloque de novo a tampa vermelha temporariamente para evitar que entre pó e a sujidade para o depósito.

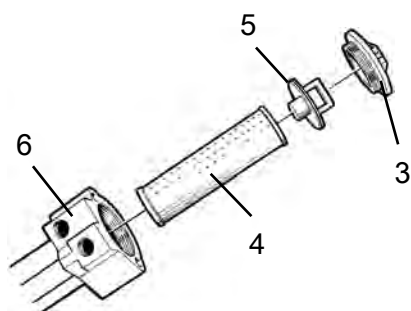



Fig. Filtro de óleo hidráulico
3. tampa
4. Cartucho do filtro
5. Manípulo
6. Suporte do filtro

Retire o cartucho do filtro (4) da pega (5).

Retire o filtro (4) e entregue-o numa estação de eliminação ecológica de resíduos. O filtro é de tipo descartável e não pode ser limpo.

Ponha o motor a funcionar e deixe-o trabalhar a toda a rotação durante 30 segundos. Verifique se a tampa do filtro (3) está apertada.

Reservatório hidráulico - Esvaziamento

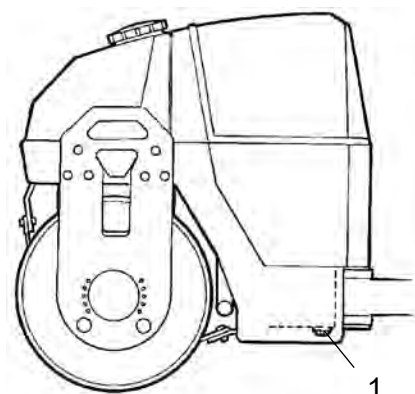



Fig. Lado esquerdo do chassis
1. Bujão de drenagem

A água condensada no reservatório do óleo hidráulico é retirada através do bujão (1). Isto deve ser feito quando o cilindro estiver parado durante algum tempo, por ex. durante a noite.

Tenha muito cuidado durante o esvaziamento. Não deixe cair o bujão, caso contrário o óleo hidráulico irá sair.

Proceda ao vazamento da seguinte forma:

Coloque um recipiente vazio sob o bujão (1). Desaperte e deixe sair alguma condensação. Aperte o bujão.

Substituição do filtro do combustivel

Fig. Compartimento do motor
1. Filtro de combustível

Coloque um recipente por baixo para recolher combustível que escorre quando o filtro está solto.

Desaperte o filtro do combustivel (1). O filtro é de tipo descartável e não pode ser limpo. Encaminhe-o para local de eliminação ecológica de resíduos.

Para mais detalhes sobre a substituição do filtro do combustivel, consulte o manual do motor.

Ligue o motor e verifique se o filtro do combustivel está bem apertado.

Assegure boa ventilação (extração de ar) se o motor a diesel trabalhar em ambiente fechado. Perigo de envenenamento por monóxido de carbono.

Substituição do pré-filtro

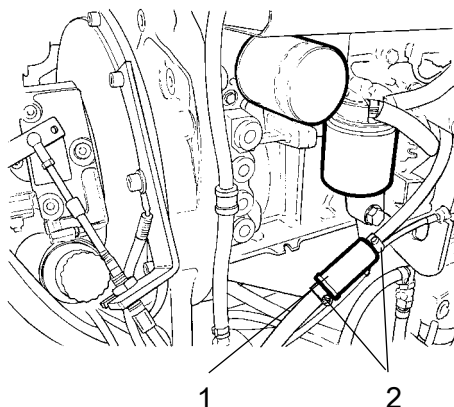



Fig. Compartimento do motor
1. Pré-filtro
2. Braçadeiras das mangueiras

Pressione o botão do freio de estacionamento.
Desligue o motor e abra a porta esquerda do compartimento.
Solte as braçadeiras (2) com uma chave de fenda.

Coloque um recipente por baixo para recolher combustível que escorre quando o filtro está solto.

Retire o pré-filtro (1) e encaminhe-o para local de eliminação ecológica de resíduos. O filtro é de tipo descartável e não pode ser limpo.

Instale um pré-filtro novo e aperte novamente as braçadeiras.

Ligue o motor e verifique se o pré-filtro está bem apertado.

Assegure boa ventilação (extração de ar) se o motor a diesel trabalhar em ambiente fechado. Perigo de envenenamento por monóxido de carbono.

Manutenção - 2.000 h

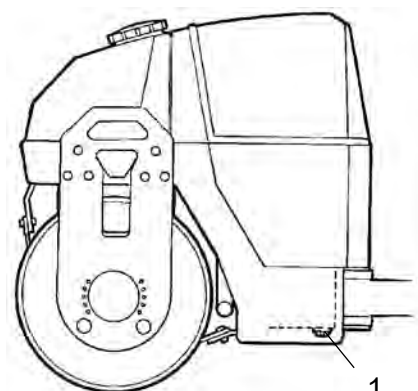
Estacione o rolo em superfície nivelada. Para conferir ou ajustar o rolo, é preciso desligar o motor e ativar o freio de estacionamento, salvo indicação em contrário.

Garanta um bom arejamento (extração de ar) quando o motor funcionar em espaços interiores. Perigo de envenenamento com monóxido de carbono.

Tanque hidráulico – Mudar o óleo

Fig. Lado esquerdo do chassis
1. Bujão de drenagem

Risco de lesões por queimadura quando se drena óleo quente. Cuidado com as mãos.

Coloque um recipiente vazio sob o bujão. Deve ter capacidade para no mínimo 40 litros. Recolha o óleo e entregue-o para ser posto em depósito.

Desaparafuse o bujão de drenagem (1) e deixe o óleo todo escorrer para fora. Limpe e substitua o bujão de drenagem.

Encha com óleo hidráulico novo e limpo, de qualidade conforme as especificações de lubrificantes.

Mude o filtro do óleo hidráulico. Consulte a secção “Cada 1000 horas de operação” para mais informações.

Ponha o motor diesel a trabalhar e opere as várias funções hidráulicas. Verifique o nível do óleo no tanque e ateste se necessário.

Rolo – Mudar óleo

Tome extremo cuidado ao drenar o óleo. Use luvas e óculos de proteção.

Fig. Cilindro, lado da vibração
1. Bujão de drenagem

Estacione a máquina em superfície plana e manobre lentamente até o bujão de drenagem (1) ficar na perpendicular.

Desligue o motor e pressione o botão do freio de emergência/estacionamento.

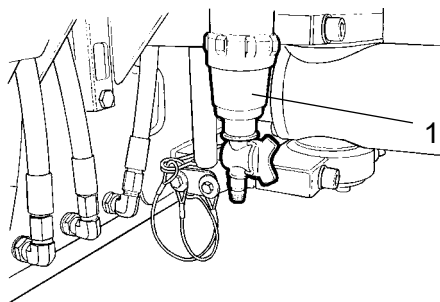
Coloque sob o bujão um recipiente com capacidade mínima para 7 litros. Recolha o óleo e descarte-o de maneira apropriada.

Retire o bujão e deixe escorrer todo o óleo. Para seu reabastecimento, consulte "Cada 500 horas de operação".

Tanque de água - Drenagem

Lembre-se do perigo de congelação no Inverno. Esvazie o tanque, bomba e tubagens.

Fig. Sistema de bombagem
1. Filtro de água

A forma mais fácil de esvaziaro tanque de água é abrir a torneira de drenagem no filtro da água (1). (Existe também um bujão de drenagem sob o tanque da água).

Bomba de água - Drenagem

A bomba de água (1) é esvaziada abrindo a torneira de drenagem (2).

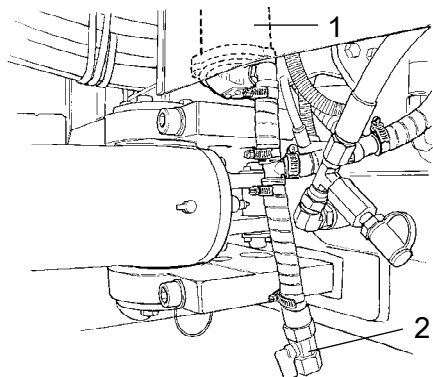



Fig. Sistema de bombagem
1. Bomba de água
2. Torneira de drenagem

Fig. Tanque de água
1. Bujão de esvaziamento

Depósito de água - Limpar

Lave os depósitos com água, adicionando um pouco de detergente apropriado para superfícies de plástico.

Monte novamente a caixa do filtro ou o bujão de drenagem (1). Encha com água e verifique se existem fugas.

Os depósitos da água são de plástico (polietileno) e são recicláveis.

Tanque de emulsão - Drenagem

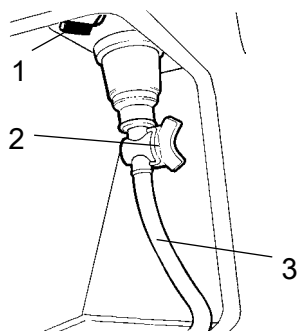



Fig. Sistema de bombagem
1. Torneira de fechamento
2. Torneira de drenagem
3. Mangueira de drenagem

Abra a torneira (1) e a torneira de drenagem (2), que se encontra no degrau esquerdo. A mangueira (3) facilita a drenagem do líquido de emulsão para um recipiente adequado.

Ao limpar o tanque, consulte Tanque de água - Limpeza.

O tanque de emulsão é de plástico (polietileno) e é reciclável.

Depósito de combustível - Limpar

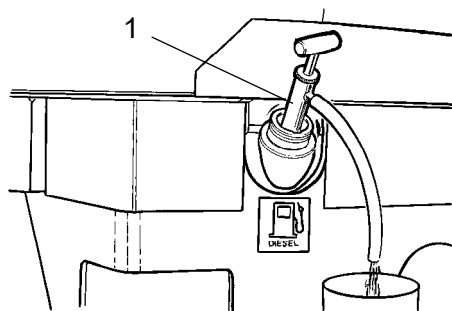



Fig. Depósito do combustível
1. Depósito do combustível

A forma mais fácil de limpar o depósito é quando este está quase vazio.

Usando uma bomba apropriada, por exemplo uma bomba de drenagem de óleo, extraia eventuais resíduos do fundo. Recolher o conteúdo num recipiente e entregálo para ser posto em depósito.

Cuidado com o risco de incêndio ao manusear combustível.

O depósito de combustível é de plástico (polietileno) e é reciclável.

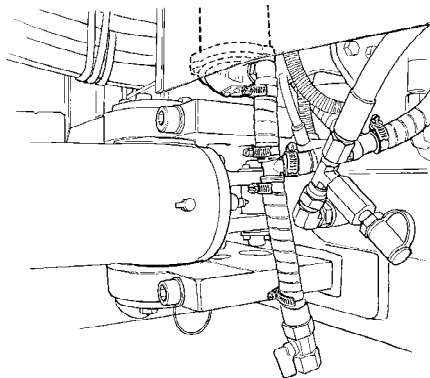



Fig. Articulação da direcção

Articulação da direcção - Verificar

Verifique se há danos ou fendas na articulação da direcção.

Verifique e aperte os parafusos desapertados.

Verifique também eventuais emperramentos e folgas.